Домашний ПК

Тесты: игровой ПК до $500, тест HDD до 1 Тб, мобильный Интернет, технология LTE

www.dpk.com.ua

ТЕХНОЛОГИЯ LTE
будущее мобильной связи

УТИЛИТЫ МОНИТОРИНГА HDD
доверяй, но проверяй



все о компьютерах

№ 10 (154) октябрь 2011



ITC PUBLISHING

журнал с DVD-диском

СКОРОСТНЫЕ HDD
тест народных моделей
с.38

ВСЕ О МОБИЛЬНОМ ИНТЕРНЕТЕ
с.42
технологии, операторы, тарифы

НОВОЕ ИГРОВОЕ ТВ
обзор сервисов для трансляции видео
с.66

ДО $500

ИГРОВОЙ ПК
СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ЭКОНОМНЫХ ГЕЙМЕРОВ
с.32

ОКТЯБРЬ 2011

10

Игротека

с. 82

DEAD ISLAND
горящая путевка в Зомбиленд



с. 76
DEUS EX: HUMAN REVOLUTION
эпоха возрождения



Kingston *HyperX* —
твоя переможна зброя





• Надвисока швидкість – до 2333 МГц*
• Гарантована сумісність
• Напруга – не більше 1,65 В
• Підтримка технології XMP (eXtreme Memory Profile)
• Максимальний об'єм: Corei7 – до 24 ГБ, Corei5 – до 16 ГБ
• Серія – LoVo (знижене енергоспоживання)
• Довічна гарантія



* KHX2333C9D3T1FK3/GGX



Asbis, (044) 455-4411, www.asbis.ua • **Kvazar Micro**, (044) 239-9999, www.kvazar-micro.com
MTI, (044) 458-3434, www.mti.ua • **TNG**, (057) 754-5954, www.tng.com.ua

№ 10 (154) октябрь 2011

Содержание



Колонка редактора

Новые альянсы

Прошлый месяц был необычайно насыщенным. Традиционная выставка IFA 2011 в Берлине, конференция Intel Developer Forum 2011 в Сан-Франциско, Build Windows в Анахейме, на котором Microsoft официально представила операционную систему Windows 8, Национальный финал World Cyber Games 2011 в Киеве. Репортажи со всех этих мероприятий вы можете прочесть на страницах свежего номера ДПК.

Ну а самый неожиданный анонс сентября, сравнимый с августовскими новостями об отставке Стива Джобса, покупке Google компании Motorola и выделении ПК-подразделения HP в отдельную структуру прозвучал из Сан-Франциско. Во время ключевого выступления главы Intel Пола Отеллини на сцене появился не кто иной, как Анди Рубин, вице-президент Google по мобильным технологиям и один из создателей ОС Android, и было объявлено о начале нового этапа сотрудничества между двумя компаниями. Итак, будущие релизы Android планируют полностью, от ядра и взаимодействия с памятью до графики и т. д., оптимизировать под архитектуру Intel, а чипы последней, в свою очередь, доработать для лучшей совместимости с программным кодом Google. Это далеко не первый общий проект этих лидеров IT-индустрии , так что все у них получится. Мало того, на IDF 2011 уже показывали планшеты и смартфоны на базе чипов Intel, функционирующие под управлением Android. И выглядели они вполне конкурентоспособно.

Что ж, после анонса совместимости Windows 8 с архитектурой ARM подобный симметричный ответ Google и Intel выглядит логичным. Никто из производителей не хочет класть все яйца в одну корзину. А с другой стороны, и для Microsoft, и для процессорного гиганта такие соглашения – наиболее простой и безболезненный вариант выхода на рынок планшетов и смартфонов, который давно привлекает обе компании.

Так что в будущем нас ожидает заметное разнообразие устройств на различных платформах. Планшеты под Windows 8 на чипах Intel, NVIDIA и других вендоров, под Android на том же железе, под iOS на ARM и, чем черт не шутит, на решениях от Intel. Что ж, все по-честному. Условия равны – пусть победит сильнейший.

А мы с интересом станем наблюдать за дальнейшим развитием событий.

Приятного чтения!

С наилучшими пожеланиями
Олег Данилов



www.dpk.com.ua

Новости



ХардWare

На первый взгляд

Тестовая лаборатория

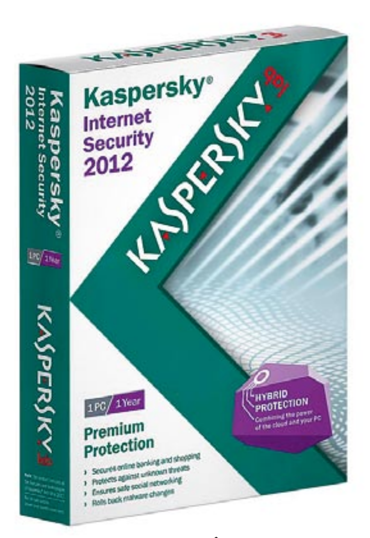




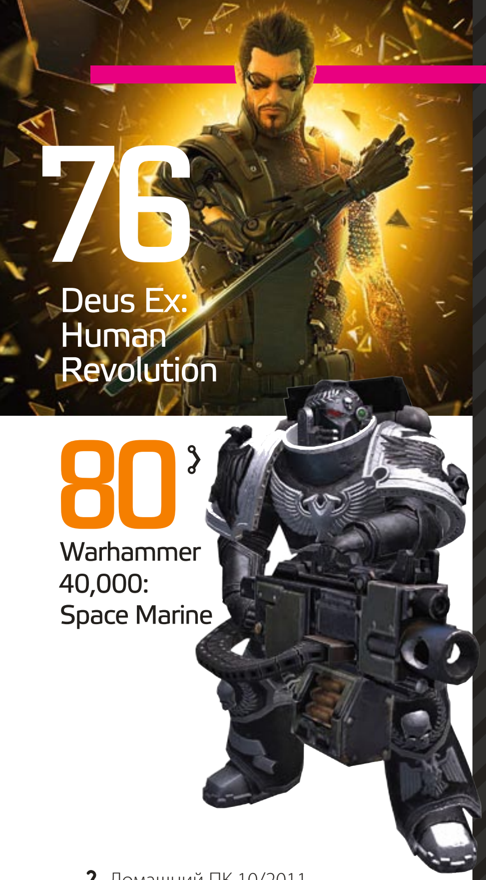
ITCPUBLISHING
www.itcpublishing.com



66 Новое игровое телевидение



54 Kaspersky Internet Security 2012



76 Deus Ex: Human Revolution

80 Warhammer 40,000: Space Marine

СофтWare

F1

Интернет

Игротека

Издательство

Генеральный директор
Сергей Арабаджи

Маркетинг
Виктория Николаева

Реклама
Ольга Вакулюк

Распространение
Светлана Радченко

Менеджер по полиграфии
Владимир Бугайчук

Редакция

Главный редактор
Олег Данилов

Зам. главного редактора
Максим Капинус
Олег Касич

Редакторы
Сергей Кулеш
Сергей Светличный
Алексей Фингерут

Диспетчер по тестированиям
Виктор Злыденный

Литературный редактор
Татьяна Сковородникова

Верстка
Наталия Самарина

Дизайн
Светлана Медведева

Цветокорректор
Алена Круценюк

Фотограф
Александр Макаренко

Журнал «Домашний ПК», № 10 (154), октябрь 2011
Свидетельство о регистрации № 14469-3440ПР,
дата регистрации – 09.10.2008
Выходит 1 раз в месяц
Издается с декабря 1998 г.
Учредитель: ООО «ITC Паблишинг»
Издатель: ООО «ITC Паблишинг»

За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель. Он также самостоятельно отвечает за достоверность рекламы, за соблюдение авторских прав и других прав третьих лиц, за наличие в рекламной информации необходимых ссылок, предусмотренных законодательством. Передачей материалов рекламодатель подтверждает передачу Издательству прав на их изготовление, тиражирование и распространение.

Редакция не использует в материалах стандартные знаки для обозначения зарегистрированных прав на объекты любого рода собственности. Все указанные в публикациях торговые марки являются собственностью их владельцев.

Мнения, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции. Полная или частичная перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

Цветоделение и печать –
ОТ «Блиц-принт», г. Киев, ул. Мурманская, 7
Цена свободная
Подписной индекс:
без компакт-диска – 23679,
с компакт-диском – 22615
в Каталоге изданий Украины

Тираж 32 000 экз.
Адрес редакции:
04655, г. Киев, ул. Старокиевская, 10-г

Телефоны: (044) 496-3463, (044) 496-3469
Реклама: (044) 496-3462
Факс: (044) 496-3464
Распространение: (044) 331-0401, (044) 331-0409
E-mail: dpk@itc.ua
Веб-сайт: dpk.com.ua

© ООО «ITC Паблишинг», 2011 г.
Все права защищены



hotline-QR – двумерный штрих-код, в котором зашифрована ссылка на страницу каждого обозреваемого в «Домашнем ПК» товара на сервисе сравнения цен Hotline.ua. Распознаются эти QR-коды с помощью мобильного приложения Hotline для Apple iPhone с iOS версии 4.0 и выше и для смартфонов на ОС Android версии 1.6 и выше.

Подробнее о мобильном приложении Hotline можно узнать по адресу hotline.ua/mobile-app/ или воспользоваться для загрузки приведенным рядом QR-кодом (для Android).

ua.transcend-info.com



Найкращий подарунок для
Ваших рідних та близьких!

Digital Photo Frame PF830



Подаруйте радість незабутніх приємних миттевостей
своїм найдорожчим та близьким разом з Transcend!

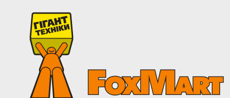
Digital Music Player MP870





























© Transcend 2011. All rights reserved. Transcend and the Transcend logo are registered trademarks of Transcend Information, Inc. Product offerings and specifications are subject to change without notice. All other products, brand names, company names and logos are trademarks of their respective owners.

Краткое содержание ДПК-DVD

Полное содержание см. на сайте dpk.com.ua



* Материалы о программах вы можете прочесть на страницах, указанных рядом с их названием.

Программы

Особые версии

Полные версии всего 59

Демонстрационные версии всего 18

Portable всего 37

Игры

Онлайн

Freeware

Казуальные игры (shareware) всего 5

Инди

Демоверсии

Патчи

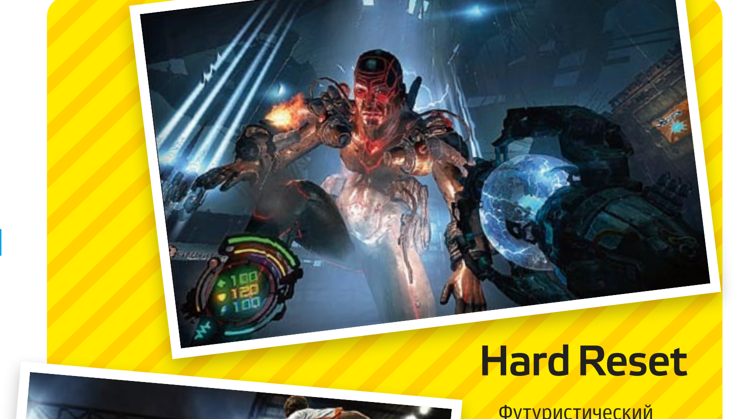
Моды

Саундтреки

Видео всего 38

Драйверы

Обои для Рабочего стола



Hard Reset

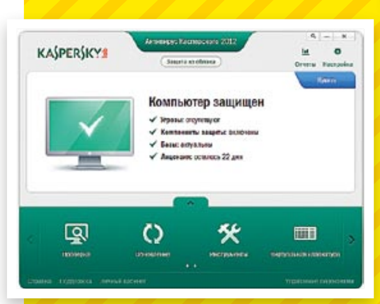
Футуристический шутер, продукт выходцев трех известных польских студий. «Painkiller в декорациях киберпанка».

Pro Evolution Soccer 2012

Очередная часть футбольного симулятора, улучшенная и доработанная.

Heroes of Newerth

Неплохой клон DotA, отныне распространяемый по схеме free-to-play.



Антивирус Касперского 2012 (с ключом)

Новое поколение надежного и удобного антивируса. Читателям ДПК – бесплатно. с. 54

Системные требования:
- процессор Pentium II 233 МГц или выше
- 64 МБ оперативной памяти или больше
- DVD-привод
- операционная система Windows XP/Vista/7

Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены этим знаком: смотри на диске

ООО «ITC Паблишинг», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их использовании.

ООО «ITC Паблишинг» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний–производителей этого ПО.

Все программы, помещенные на диск, проверены антивирусным ПО.

«ДПК-DVD, Октябрь 2011» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 10, 2011 и продаже отдельно от журнала не подлежит.

Все имущественные и авторские права на программные продукты, размещенные на диске, принадлежат их собственникам.

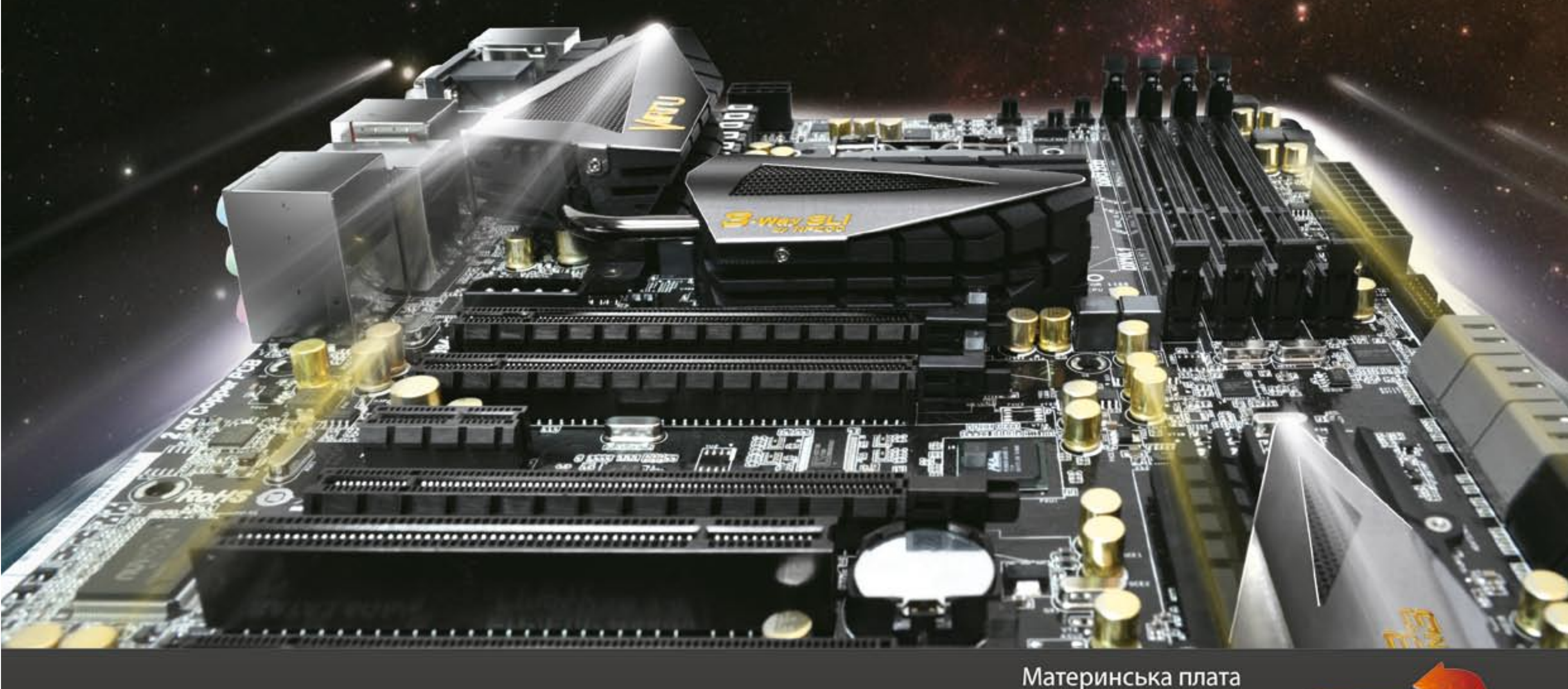












Материнська плата
ASRock
PCIE Gen3
Серії

PCI-E 3.0


Z68 Extreme7 Gen3


Fatal1ty
Z68 Professional Gen3


Z68 Extreme4 Gen3


Z68 Extreme3 Gen3


Z68 Pro3 Gen3


P67 Extreme4 Gen3

www.asrock.com

· Специфікації можуть бути змінені без попередження · Бренд та назви продуктів є товарними знаками відповідних компаній · Будь-яка конфігурація, окрім оригінальної специфікації, не підлягає гарантії

MTI
04074, м. Київ, вул. Лугова, 12, ТОЦ "Караван", 2 поверх
Tel : (044) - 581 5121
Fax : (044) - 581 5122
www.mti.ua

ERC
04073, м. Київ, вул. Марка Вовчка 18А
Tel : (044) 230 3474
Fax : (044) 230 3494
www.erc.ua

Техніка для бізнесу
79016, м. Львів, вул. Шептицьких, 26
Tel : (032) - 298 9500
Fax : (032) - 298 9501
www.tdb.ua

Roma
Ukraine, 69037, Zaporozhie, 40 let Sovietskoi Ukrainy 39
Tel : +380 (61) 701-51-86
www.roma.ua

Trinity Electronics
Tel / Fax : +38 044 498-25-69/68 (вн.114)
Tel : 8(095) 3-428-428
www.trinity.kiev.ua

QR Code для ASRock PCIE Gen3 Серій



Новости

Больше новинок на dpk.com.ua

Razer Blade



Компания Razer продемонстрировала необычный для себя продукт – ноутбук Blade в алюминиевом корпусе, оснащенный 17,3-дюймовым LED-дисплеем. Оригинальной особенностью новинки является игровая панель Switchblade User Interface, которая содержит 10 динамических адаптивных клавиш для игровых команд и сенсорный цветной LCD-дисплей разрешением 800×480 точек. В Blade используются процессор Intel Core i7-2640M с частотой 2,8 ГГц, 8 ГБ ОЗУ, жесткий диск емкостью 320 ГБ и видеокарта NVIDIA GeForce GT 555M с 2 ГБ памяти.

5,3 млн пользователей широкополосного Интернета в Украине

Только 10% украинцев смотрят цифровое телевидение

И лишь 2% владельцев цифровых рекордеров записывают ТВ-программы для дальнейшего просмотра

Sony Ericsson Live with Walkman

Sony Ericsson представила новый Android-смартфон, который отнесла к легендарному бренду Walkman. Аппарат, получивший название Live with Walkman, оснащается 3,2-дюймовым дисплеем разрешением 320×480 точек и 5-мегапиксельной камерой с функцией записи HD-видео (720p). Также в Live with Walkman установлены процессор с частотой 1 ГГц и операционная система Google Android 2.3 с набором оригинального ПО Walkman и интеграцией с Facebook. В устройстве 320 МБ встроенной памяти.





Silverback Starke

Известный производитель велосипедов, Silverback, выпустил ряд новых моделей в линейке Starke, одной из интересных особенностей которых является вмонтированный в раму USB-порт. Он используется для подзарядки портативных устройств, будь то мобильный телефон, плеер, GPS-навигатор и прочие гаджеты. Для генерирования необходимой энергии служит встроенная динамо-машина. В том случае, когда USB-разъем свободен, она направляется в систему освещения Starke. Starke 1 весит 14 кг и оснащен электромотором. В Starke 2 его нет, но и масса велосипеда меньше – 11,4 кг.

Nike Mag

Показанные в киноленте «Назад в будущее 2» светящиеся и самостоятельно шнурующиеся кроссовки Nike завоевали множество поклонников. Фанаты давно просили Nike выпустить реальный аналог этой обуви, и компания, наконец, отреагировала. Внешне кроссовки полностью копируют модель из кинофильма за исключением механизма автоматической шнуровки, его в 2011 Nike Mag нет. С 8 сентября на eBay запущен аукцион, в рамках которого планируется распродать 1500 пар 2011 Nike Mag. Вырученные средства будут переданы в фонд исследований болезни Паркинсона.



Logitech G300



Новая мышь Logitech, получившая название G300, обладает симметричной формой и необычной 7-цветной системой подсветки, настраиваемой по желанию пользователя. С ПК манипулятор соединяется проводным способом по интерфейсу USB. Благодаря этому достигается время отклика 1 мс, что является очень хорошим показателем. Устройство оснащается девятью программируемыми кнопками и оптическим сенсором разрешением 2500 dpi. Габариты контроллера – 112×73×35 мм.

На **69%** отечественных ПК установлено пиратское ПО

LG E91

Монитор LG E91 выполнен в компактном корпусе толщиной всего 7,2 мм. При этом дисплей имеет диагональ экрана 23 дюйма и поддерживает Full HD-разрешение 1920×1080 точек. Максимальная яркость изображения новинки составляет 250 кд/м², а максимальная динамическая контрастность – 10 000 000:1. Время отклика матрицы при переключении между градациями серого заявлено на уровне 2 мс. Монитор обеспечивает углы обзора до 170 градусов.



Предварительная версия Windows 8

Компания Microsoft в рамках конференции для разработчиков Build провела анонс операционной системы Windows 8. Новая платформа получила интерфейс Metro, знакомый по Windows Phone 7. Он адаптирован не только для сенсорного ввода, но и под традиционные клавиатуру и мышь. Кроме того, в любой момент пользователь может переключиться на стандартный вид Windows. Microsoft обещает, что будущие планшеты и ультрабуки на Windows 8 смогут работать весь день без подзарядки. Релиз ОС намечен на 2012 год.

Pentax Optio RZ18

Фотокамера от Pentax выполнена в компактном корпусе и оснащается 16-мегапиксельным сенсором, 3-дюймовым LCD-дисплеем и широкоугольным объективом с 18-кратным оптическим увеличением. Кроме того, Optio RZ18 может похвастаться 9-точечной системой автоматической фокусировки и технологией стабилизации изображения Pentax SR (Shake Reduction). В модели реализованы функция автоматического выбора параметров съемки Auto Picture и возможность активации заранее предустановленных настроек, предназначенных для различных сцен.



Sony DEV-5

Sony разработала очень нестандартный бинокль. Устройство содержит два оптических объектива с переменным фокусным расстоянием 0,5–10x при максимальной открытой диафрагме f/1.8–3.4. Каждый из них передает изображение на собственный сенсор Exmor R CMOS, обработкой сигнала с которого занимается процессор Sony BIONZ. Разрешение видоискателей – 1227 точек. Бинокль способен записывать видео в формате AVCHD 2.0 при Full HD-разрешении 1080p. При этом заявлена поддержка записи как 2D-, так и 3D-роликов.



Wacom
Inkling

Wacom анонсировала цифровую ручку Inkling, позволяющую оцифровывать изображения, наносимые на лист альбома или любую другую бумажную поверхность. Помимо нее в комплект также входит беспроводной приемник, который и осуществляет оцифровку картинки. Wacom Inking поддерживает возможность определения уровня силы нажатия на бумагу.

Steel-Series
Siberia v2 Na'Vi edition



SteelSeries показала обновленную версию гарнитуры Siberia v2 под названием Natus Vincere edition (лат. natus vinsere - рожденный побеждать), ориентированную на применение профессиональными геймерами. Устройство обладает 50-миллиметровыми динамиками, которые способны воспроизводить звук в диапазоне от 18 Гц до 28 000 Гц и выдвижным однонаправленным микрофоном, улавливающим звук с частотой от 50 Гц до 16 000 Гц.

ZOTAC
ZBOX Nano AD10



Неттоп от ZOTAC несет на борту 2-ядерный процессор AMD E-350, который работает на частоте 1,6 ГГц и содержит интегрированные контроллер памяти и графическое ядро Radeon HD 6310 с поддержкой DirectX 11 и OpenGL 4.0. При этом ZBOX Nano AD10 доступен как в виде полноценного компьютера, так и barebone-системы. В случае готового к эксплуатации ПК используются 2 ГБ оперативной памяти стандарта DDR3 и 2,5-дюймовый жесткий диск емкостью 320 ГБ.

HTC Titan и Radar

Компания HTC одной из первых представила смартфоны на новой платформе Windows Phone 7 Mango. Флагманская модель Titan оснащается 4,7-дюймовым сенсорным экраном разрешением 800×480 точек, одноядерным процессором Snapdragon с частотой 1,5 ГГц, 512 МБ оперативной и 16 ГБ встроенной памяти. Также в аппарате имеется 8-мегапиксельная камера с двойной LED-вспышкой. В решении среднего уровня Radar используются сенсорный дисплей 3,8", CPU с частотой 1 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 8 ГБ флеш-памяти и камера 5 Мп с LED-вспышкой.



Sony NEX-7

Новый флагманский фотоаппарат Sony NEX-7 оснащается 24,3-мегапиксельным сенсором, который является самым большим среди беззеркальных камер со сменными объективами. Еще одним достижением модели можно назвать низкую задержку срабатывания затвора, составляющую всего 20 мс. Таким образом, NEX-7 позволяет осуществлять серийную съемку со скоростью до 10 кадров в секунду. Помимо фотографий аппарат также поддерживает запись видеороликов 1080p с частотой 24 или 60 кадров/с в формате AVCHD 2.0.



62,5 млн планшетов будет продано в 2011 г.



может храниться информация на флеш-дисках SanDisk Memory Vault

Plastic
Logic 100

Данное устройство для чтения электронных книг оснащается 10,7-дюймовым сенсорным дисплеем разрешением 1280×960 точек, устойчивым к ударам и падениям. В нем нет беспроводных интерфейсов, веб-браузера и других дополнительных опций, поскольку Plastic Logic 100 задумывался как замена учебникам в школах.

YAMAHA

Яркая внешность и стильный дизайн

MCR-040

Первое, что начинает нравиться в MCR-040. Компактная и удобная, она позволит наслаждаться музыкой из многочисленных источников, включая iPod и iPhone. А благодаря фирменному цифровому усилителю и технологии YST качество и мощность звучания превосходят все ожидания.

Рок, джаз или поп…

Вы легко можете подобрать модель под свой любимый стиль музыки и стиль жизни, ведь Yamaha MCR-040 выпускается в десяти различных цветах. MCR-040 приятно удивит легкостью в управлении, приятной на ощупь фактурой, привлекательным дизайном и отличным звучанием.

Технология Advanced Yamaha Active Servo Technology (YST) является основной причиной отличных характеристик динамиков Yamaha, особенно небольших. CD-ресивер и динамики работают вместе и используют акустический преобразователь с отрицательным сопротивлением для формирования слабых сигналов низкой частоты, которые усиливаются широкими выходами благодаря высокоточной конструкции корпуса и отверстия. Результатом этого являются мощные и четкие басы, будто работает динамик гораздо больших размеров.



оранжевый



белый

темно-синий



красный



светло-серый



розовый

Техническтие характеристики:

CD-ресивер
- Док-станция iPod на верхней панели
- USB-порт для прямого воспроизведения дорожек MP3 или WMA на USB-устройствах
- Мини-разъем на панели управления
- Воспроизведение аудио компакт-дисков, компакт-дисков MP3 и компакт-дисков WMA
- Встроенный FM-тюнер (с системой RDS)
- 2 выхода по 15 Вт
- Технология VCCS (Vibration Control Cabinet Structure) обеспечивает отличное качество подавления вибраций
- Технология Advanced YST
- Габариты: 180 x 120 x 309 мм
- Вес: 3,6 кг

Акустика
- Динамики: 10 см (4") Широкополосный динамик без магнитного экранирования
- Частотный диапазон: 50 Гц-18 кГц (-10 дБ) 50 Гц-24 кГц (-30 дБ)
- Габариты акустики (Ш x В x Г): 122 x 118 x 287 мм
- Вес: 1,4 кг/шт.

Music in Living Colour

YAMAHA

Салон "Yamaha", Киев, ул. Красноармейская, 129, (044) 528 29 53
Сеть магазинов электроники "COMFY", 0 800 500 190
Салон "iLand", Киев, Красноармейская, 114
www.yamahashop.com.ua

IFA 2011

Тарас Мищенко

Samsung

Экспозиция Samsung в этом году оказалась одной из самых больших на IFA, компания представила как уже известные продукты, так и абсолютно новые устройства. При этом традиционно основную часть павильона занимали телевизоры с поддержкой 3D, из них даже построили целую стену высотой в несколько метров. Хотя главные презентации Samsung в этот раз касались мобильных устройств, а именно смартфонов, планшетов и ноутбуков.



человек посетило выставку IFA 2011



Samsung 7 Series Chronos

На IFA компания Samsung показала 14-, 15- и 15,6-дюймовые ноутбуки Series 7, в которых уменьшена рамка вокруг дисплея, благодаря чему удалось увеличить диагональ матрицы. Новые модели могут оснащаться процессорами Core i5/i7, 6–8 ГБ оперативной памяти DDR3, жестким диском SATA на 750 ГБ и графическими адаптерами Radeon HD 6490M 512 МБ или HD 6750M 1 ГБ.

Samsung Galaxy Tab 7.7

Этот планшет оснащается дисплеем Super AMOLED Plus с диагональю 7,67 дюймов и разрешением 1280×800 точек. При этом в нем используются 2-ядерный процессор с частотой 1,4 ГГц и 16/32/64 ГБ встроенной памяти. Емкость аккумулятора устройства составляет 5100 мА•ч, а масса – 335 г. Несмотря на размеры экрана, в Galaxy Tab 7.7 установлена ОС Android 3.2.





Samsung Galaxy Note

Данное устройство трудно причислить к смартфонам, так как оно имеет 5,3-дюймовый дисплей HD Super AMOLED разрешением 1280×800 точек (285 пикселов на дюйм), но при этом в нем есть встроенный радиомодуль для GSM-, 3G- и LTE-сетей. Кроме этого, в Note установлены 2-ядерный процессор с частотой 1,4 ГГц и аккумулятор на 2500 мА•ч.

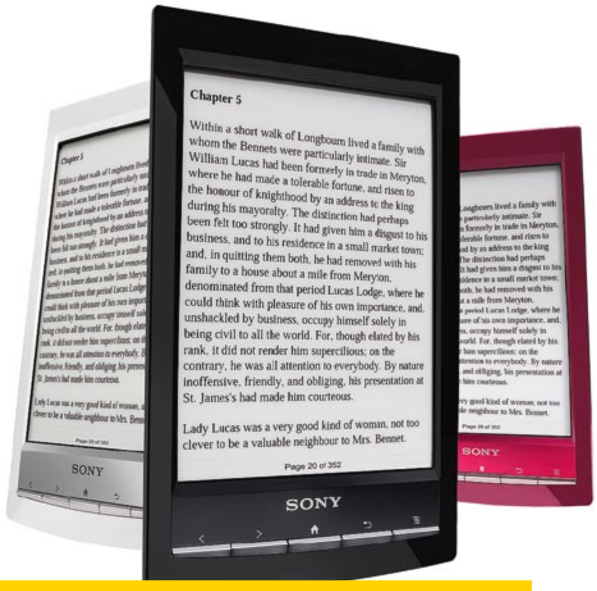


Samsung NX200

Новая камера оснащается 20,3-мегапиксельным CMOS-сенсором формата APS-C и 3-дюймовым AMOLED-дисплеем с VGA-разрешением. Она поддерживает возможность использования сменных объективов на базе технологии i-Function, умеет фотографировать в диапазоне светочувствительности ISO 100–12 800, а также осуществлять серийную съемку со скоростью 7 кадров/с.

Sony

Компания Sony на IFA сделала акцент на мобильные устройства, показав первые планшеты собственной разработки, новую электронную книгу, ноутбуки, а также смартфоны Sony Ericsson. Хотя телевизоров с 3D, аудиосистем и игровых консолей в павильоне Sony тоже хватало. Расстановка приоритетов в данном случае вполне понятна, поскольку производитель пытается наверстать упущенное с теми категориями продуктов, которые сегодня наиболее востребованы и популярны.



Sony Reader Wi-Fi

Новое устройство для чтения электронных книг от Sony отличается небольшими массой (168 г) и толщиной (8,9 мм). При этом оно оснащается 6-дюймовым дисплеем E Ink Pearl разрешением 600×800 точек. Также пользователю доступны 2 ГБ встроенной памяти и модуль Wi-Fi, с помощью которого Reader Wi-Fi можно подключить к Интернету для загрузки новых книг в форматах EPUB, PDF или TXT. Стоимость новинки заявлена на уровне $150.



Sony Tablet S и Tablet P

Первые планшеты Sony имеют уникальный дизайн, но функционально мало чем отличаются от подобных устройств. Модель Tablet S оснащается 9,4-дюймовым сенсорным дисплеем, а Tablet P двумя 5,5-дюймовыми. Оба планшета работают под управлением Android 3.2 на основе SoC NVIDIA Tegra 2 с процессором частотой 1 ГГц и 1 ГБ оперативной памяти.

Sony Ericsson Xperia Arc S

Обновленный флагман Sony Ericsson получил более производительный процессор с частотой 1,4 ГГц и новую функцию 3D Sweep Panorama, с помощью которой можно делать 3D-снимки встроенной 8-мегапиксельной камерой. В остальном отличий с первым Xperia Arc нет.



компания приняла участие в выставке

Seagate GoFlex 4TB

Внешним накопителем с большим объемом памяти уже мало кого удивишь, но Seagate это все же удалось, представив модель с 3,5-дюймовым жестким диском вместимостью 4 ТБ и поддержкой USB 3.0. При этом габариты устройства составляют 158×124×44 мм, а масса – 1,08 кг.



PocketBook A10

Новое устройство для чтения электронных книг от PocketBook больше напоминает планшет. Оно оснащается емкостным 10-дюймовым TFT-дисплеем разрешением 1024×768 точек, процессором с частотой 1 ГГц, 512 МБ оперативной и 4 ГБ встроенной памяти. При этом работает A10 под управлением Android 2.3.4.



LG PZ850 Pentouch TV

Компания LG показала на IFA плазменный телевизор PZ850 Pentouch TV. Его особенностью является встроенный дигитайзер, с помощью которого на 60-дюймовом дисплее устройства можно рисовать картинки или играть в Angry Birds. При этом, как заявляют в LG, не стоит бояться поцарапать экран, так как он покрыт защитным стеклом.



Стенд Toshiba на IFA 2011, как ни удивительно, был посвящен не только 3D-технологиям, но и мобильным компьютерам, таким как ноутбуки и планшеты. При этом компания показала несколько концептуальных устройств, среди которых стоит отметить очень тонкий планшет AT200 и ультрабук Z830. Обе новинки были представлены в качестве концептов, но по предварительной информации, в виде готовых продуктов они появятся уже в конце этого года.



Toshiba AT 200

Инженерам Toshiba удалось разместить в корпусе 10-дюймового планшета толщиной 7,7 мм и весом 558 г двухъядерный процессор с частотой 1,5 ГГц, 1 ГБ оперативной и 64 ГБ встроенной памяти. При этом работает AT200 под управлением Android 3.2, а его автономность заявлена на уровне 8 часов.



Первый ультрабук Toshiba оснащается 13,3-дюймовым дисплеем разрешением 1366×768 точек, процессором Intel Sandy Bridge, до 6 ГБ оперативной памяти и SSD-накопителем объемом 128 ГБ. Вес и толщина Z830 практически рекордны, составляя 1,13 кг и 15,9 мм соответственно.

Lenovo

На IFA компания Lenovo продемонстрировала свое желание двигаться в соответствии с общими тенденциями индустрии. Как и большинство других, этот производитель принял решение не упускать из виду рынок планшетов и ультрабуков, показав на выставке свои первые модели подобных устройств. И если с планшетами все более-менее ясно (все они на базе Android 3.2), то перспективы ультрабуков пока вызывают много вопросов.



заняли демонстрационные стенды

Lenovo U300s

Ультрабук U300s выполнен в алюминиевом корпусе и оснащается 13,3-дюймовым дисплеем. Он содержит процессор Intel Core второго поколения, 4 ГБ оперативной памяти стандарта DDR3 и SSD емкостью до 256 ГБ. Кроме этого, в устройстве установлены 1,3-мегапиксельная веб-камера, модуль беспроводной связи Wi-Fi 802.11 b/g/n, акустическая система с поддержкой SRS Premium Surround Sound и порт USB 3.0. Толщина U300s – 14,9 мм.

Sharp 8K4K

Новый телевизор компании Sharp, находящийся в стадии прототипа, предназначен для экспериментального телевизионного формата Super Hi-Vision и носит название 8K4K. Диагональ экрана данной модели 85 дюймов (приблизительно 1,9×1,05 метра), а разрешение – 7680×4320 точек. Максимальная яркость дисплея вполне стандартна и составляет 300 кд/м².



ТАЄМНІ МРІЇ ВАШОГО ПРИНТЕРА – ЧОРНИЛО WWM

HELENA
універсальне чорнило для сучасних друкуючих пристроїв HP, в яких використовуються картриджі:
№ 21, 22, 27, 28, 54, 56, 57, 110, 121, 122, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 140, 141, 901



CARMEN
універсальне чорнило для сучасних друкуючих пристроїв Canon:
4- та 5-кольорові принтери і БФП серій: PIXMA iP/iX/MP/MX/MG



ELECTRA
універсальне чорнило для сучасних друкуючих пристроїв Epson:
4-кольорові принтери і БФП серій: Stylus C/CX, T/TX, S/SX; Stylus Office B/BX, T/TX
6-кольорові принтери і БФП серій: Stylus Photo; Stylus Photo R/RX, T/TX, P/PX



skan me



QR код

Worldwide Manufacturing, E.D.
call-центр (044) 490-21-14
wwm.com.ua
shop.wwm.com.ua

Київ УЛЬТРА ПРИНТ-WWM, вул. Горького, б. 24, (044) 501-87-29; BRAIN COMPUTERS, вул. Дмитриївська, 56, (044) 501-25-83; вул. Вишгородська, 32/2, (044) 464-40-00; пр. Науки, 11а, (044) 206-06-71; вул. Вадима Гетьмана, 48, (044) 591-14-49; DIAWEST, вул. Харківське шосе, 55, (044) 563-06-68; пр. Московський, 8, (044) 464-84-65; пр. 40-річчя Жовтня, 46/1, (044) 259-71-00; пр. Маяковського, 43/2, (044) 548-15-48; вул. Гната Юри, 20, (044) 206-02-22; пр. Перемоги, 136, (044) 277-69-31; пр. Московський, 21, (044) 545-62-67; пр. Московський, 6, (044) 251-11-12; вул. Червоноармійська, 129, (044) 529-50-88; пр. Перемоги, 20, (044) 236-79-56; пр. Московський, 8, (044) 454-12-21; DIGIHOME, вул. Кільцева дорога, 12 (044) 362-11-80; ТЕХНО-ОНЛАЙН, пр. Перемоги, 53, (044) 360-18-06; **Вишневе** ПАПІРУС, вул. Київська, 2а, (044) 501-88-62; **Вінниця** АПЕКС, вул. Пирогова,146 (097) 219-90-91; ОФОРТ, пр. Юності, б. 14А, (0432) 46-48-56; ЛАБИРИНТ, вул. Пирогова, б. 47 (0432) 52-45-47; **Донецьк** КОПІРТЕХСЕРВІС, пр. Дзержинського, б. 26, (062) 386-86-80; ІНФОКОМ, вул. Постишева, б. 133, (062) 305-22-04; SPARK, пр. Дзержинського, 49б, (062) 386-87-87; пр. Панфілова, 1, (062) 381-32-05; вул. Артема, 58 (062) 343-58-46; вул. Артема, 27 (062) 304-19-22; НІКС, вул. Університетська, 100, (062) 311-90-50; **Дніпропетровськ** КОМПЛЕКС, вул. Будівельників, б. 23, (0562) 35-73-85; КОМП'ЮТЕРНА КРАМНИЦЯ, вул. Шевченка, б. 59, (056) 732-30-05; ВМК, вул. Плеханова, б. 16, оф. 35, (056) 370-44-07; АУРУМ ГРУП, вул. Фрунзе, б. 4, офіс 3, (056) 794-55-98; **Житомир** ТОМИ, вул. В. Бердичівська, 3, (0412) 413-933; КПІ СЕРВІС, вул. Київська, 77 (067) 412 44 84; **Запоріжжя** ЛІБРА-ЛАЙН, вул. Ливарників, 13, (061) 212-58-71; ЛІБРА-ЛАЙН, вул. 40-років Радянської України, 82, (061) 212-20-02; вул. Южноукраїнська, 9, (061) 213-34-72; КОМП'ЮТЕРНИЙ ВСЕСВІТ, пр. Леніна, 44, (8061) 213-00-52; пр. Леніна, 102, (8061) 213-87-92; пр. Леніна, 145, (8061) 228-00-87; пр. Леніна, 212 (8061) 220-94-82; пр. Леніна, 232, (8061) 212-83-39; вул. 40 років Радянської України, 39, (8061) 224-02-63; вул. Задніпровська, 48, (8061) 222-12-17; пр. Ювілейний, 14, (8061) 226-83-67; вул. Новокузнецька, 4 (8061) 214-97-68; **Івано-Франківськ** СТАРИЙ І ЗАМОК, вул. Заклинських, б. 1А, (0342) 50-14-45; ВІКТОРІЯ, вул. Василіянок, б. 16Б, (0342) 556-556; ТЕХНОПОЛІС, вул. Красивського, б. 3А, (0342) 502-444; **Кіровоград** ВКТ, пр. Правди, б. 14/22, (0522) 34-65-59; **Коростень** ВАДИКОМ, вул. Грушевського, б. 44, (04142) 500-07; **Луганськ** ПРОТОН, вул. Оборонна, 6, (0642) 610-999; ТЕНЕРІ, вул. Котельникова, 21-А, (0642) 50-20-12; вул. Челюскінців, 1-А, (0642) 344-244; **Луцьк** СПРАЙТ, вул. Лесі Українки, 26, (0332) 77-29-13; СОНЕЧКО, пр. Волі, 15, (0332) 28-14-86; **Львів** ЛЮБЕ-ПЛЮС, вул. Степана Бандери, 5А, (032) 242-17-75; **Миколаїв** SOFTCOM, вул. Садова, 8А, (0512) 37-45-10; ВСЕ ДЛЯ ОФІСУ, пр. Леніна, б. 171, (0512) 55-54-45; **Нова Каховка** ВІЗИТ-ОРГТЕХНІКА, пр. Перемоги, 18, (05549) 5-28-88; **Одеса** ОФІСНИЙ СВІТ, вул. Княжський провулок, (0482) 701-53-46; КОМП'ЮТЕРИ, вул. Велика Арнаутська, б. 47, (0482) 346-723; **Полтава** ТЕХМАРКЕТ, вул. Жовтнева, 60, (0532) 611-540; **Рівне** КОМТЕХСЕРВІС, вул. Чорновола, б. 17А, (0362) 46-02-46; ТЕРРА, вул. Черняка, б. 2, (0362) 245-542, МАЛТІТЕК, пр. Миру, б. 11, (0362) 26-27-66; ЭНТЕР, пл. Короленка, б. 2, (0362) 26-86-81; **Севастополь** OS COMPONENT, вул. Адмірала Октябрського, б. 8, (0692) 54-79-39; **Сімферополь** ІНДИКАТОР, вул. Гоголя, б. 15, (0652) 51-01-67; **Суми** СПЕКТР-АС, вул. Кірова, 25, (0542) 77-10-40; MASTER, вул. Козацький Вал, 1, (0542) 607-558; вул. Ковальна, 8, (0542) 607-558; SUMCOM, вул. Інтернаціоналістів, 18, (0542) 780-754; **Тернопіль** ОФІС МАРКЕТ, вул. Франка, 23, (0352) 52-08-29; **Ужгород** СМОК, вул. Українська, б. 41, (0312) 615-444; МІКРОТЕК, пл. Жупанатська, б. 16, (03122) 34-018; **Феодосія** АСК, вул. Радянська, б. 15, (06562) 3-79-23; **Харків** КОМП'ЮТЕР, вул. Пушкінська, б. 20, (057) 731-32-81; АЛЬТАЇР, вул. Університетська, 4, (057) 759-00-33; 9-Й БІТ, вул. Кооперативна, б. 30, (057) 754-44-99; ІНФОПОРТ, вул. Університетська, 2, (057) 754-66-50; ЕЛЕКТРОННИЙ СВІТ, вул. Правди, б. 5, (057) 728-30-08; вул. Короленко, б. 6, (057) 728-30-08; вул. Артема, б. 36, (057) 728-30-08; **Хмельницький** ОФІСНА ТЕХНІКА, вул. Кам'янецька, б. 13, (0382) 65-86-94; ТЕХНОПРОСТІР, вул. Рибалки, (0382) 77-71-11; ОФІС ЦЕНТР, вул. Подільська, б. 93, (0382) 78-97-02; **Херсон** БЮРОКРАТ, вул. Лугова, 24-а, (0552) 42-56-42; ОФІС-ЛЮКС, вул. Кулика, 126, (0552) 51-03-49; **Черкаси** ІНТЕГРАЛ-ТЕХНОІМПЕКС, вул. Смілянська, б. 2, (0472) 37-26-11; **Чернігів** D-КОМ, вул. Щорса, 40, (0462) 641-901; пр. Миру, 34, (0462) 641-901; ЕЛВІРА, вул. Шевченка, 12, (0462) 65-20-02; **Чернівці** ЕКОС, вул. Нагірна, б. 1, (0372) 57-32-62; **Ялта** OS COMPONENT, вул. Московська, б. 43, (0654) 23-10-36

ХардWare

Больше железа на dpk.com.ua



Сергей Кулеш

Продукт месяца – Microsoft Windows 8

В этом месяце компании Microsoft удалось меня приятно удивить, чего за ней не замечалось очень давно – со времен моей первой самостоятельной инсталляции Windows 98.

И если тогда для достижения положительных эмоций им не пришлось особо стараться (еще бы, новичок увидел первый графический интерфейс после скучных монохромных строк MS DOS), то сегодня это задача из разряда невыполнимых. Ведь за прошедшие годы довелось повидать десятки реализаций «интуитивно понятных и дружелюбных к пользователю» интерфейсов, с частью которых приходилось разбираться часами. Казалось бы, что можно придумать ТАКОГО удивительного? Ответ прост: совместить привычный оконный интерфейс с активными «плитками», опробованными на WP7-смартфонах.

«Зачем они нужны в обычном ноутбуке?» – спросите вы. Да низачем, разве что в качестве оригинального хранителя экрана. Возможности Metro ориентированы на планшеты и трансформеры (ох, недаром Intel представляет себе идеальный ультрабук именно так), где на эти огромные элементы будут нажимать пальцами. Как по мне, действительно очень удачная с точки зрения юзабилити находка, этакий симбиоз виджетов с иконками, которые максимально полно задействуют экран. И как только вы подключите свой планшет к док-станции или развернете трансформер в «ноутбучное» состояние (читай, получите доступ к привычной аппаратной клавиатуре и манипулятору), вы... сможете использовать старый добрый оконный интерфейс. Два в одном, в этом суть и серьезная заявка «восьмерки» на успех, даже без учета поддержки ARM-архитектуры, Windows Store, Xbox Live и прочих плюшек.



Максим Капинус

Продукт месяца – Kingston KHX1866C9D3K2/8G

После публикации рекомендуемых системных требований к Battlefield 3, где указаны Windows 7 64-bit и 4 ГБ оперативной памяти, многие, думаю, задумались о том, чтобы перейти, наконец, на 64-битовую версию.

Большинство современных игр с удовольствием «проглотят» значительный объем ОЗУ, и 4 ГБ – уже необходимый минимум для комфорта, а не только геймерских забав. Общее количество памяти влияет и на удобство работы с солидным числом одновременно запущенных приложений.

Более того, сейчас даже не стоит искать аналогичные модули для апгрейда – такая модернизация с 4 до 8 ГБ, скорее всего, обойдется дороже, чем приобретение нового комплекта, который может стать дополнением к существующему объему (представьте себе 12 ГБ в домашней системе), или же, в случае каких-то проблем, старую память лучше продать. Набор из двух планок по 4 ГБ сейчас стоит примерно $100, причем это DDR3-1866. Если немного пожертвовать скоростью, то можно уложиться в еще меньшую сумму.

В преддверии жаркой игровой зимы не мешает задуматься о таком апгрейде «малой кровью» – большое количество потенциально интересных проектов и низкая цена памяти наводят на размышления...



Олег Данилов

Продукт месяца – ультрабук ASUS UX21E

Возможно, в продвигаемой Intel концепции ультрабуков больше маркетинга, чем технологий, но не поддаться очарованию продуктов, созданных в рамках данной инициативы, сложно.

Некоторые из них выглядят действительно очень sexy. Из всех представленных новинок меня особенно впечатлила 11-дюймовая модель ASUS.

UX21E весит ровно килограмм, что для меня, привыкшего к iPad, просто идеально, при толщине 17 мм (самое тонкое место экрана – 3 мм!). Цельный алюминиевый корпус с круговыми разводами на крышке очень приятен на ощупь и отлично лежит в руке. Огромный тачпад и удобная островная клавиатура с металлическими клавишами несказанно радуют. А внутри у малыша Intel Core i7-2677M, работающий на частоте 1,8 ГГц, и 64 ГБ SSD. Набор портов по последним веяниям моды – USB 3.0, Mini-HDMI и Mini DisplayPort. И все это «счастье» под управлением Widnows 7 (уверен, можно будет поставить и бету Win8) обойдется вам в $1000. Похоже, я знаю, что стоит включить в список рождественских покупок.

Вы можете возразить, что практически аналогичные характеристики и близкую цену имеет новый 11-дюймовый MacBook Air. Это так, но я пока не собираюсь изменять платформе Windows, по крайней мере на ПК, так что выбираю ультрабуки.

Цена – $230

Продукт предоставлен
Seagate, www.seagate.com

Объем диска
500 ГБ

Интерфейсы
USB 3.0, 802.11 b/g/n

Частота вращения
5400 об/мин

Средняя скорость чтения
62,8 МБ/с

Средняя скорость записи
60,6 МБ/с

Время доступа
18,8 мс

Seagate GoFlex Satellite

Беспроводной портативный диск



Максим Капинус

Серия портативных хранилищ GoFlex пополнилась еще одной интересной моделью, основными достоинствами которой является наличие беспроводного интерфейса Wi-Fi 802.11 b/g/n и встроенного аккумулятора. Данный продукт предназначен для использования с планшетами и смартфонами на базе Android и iOS в мобильном режиме.

Внешне GoFlex Satellite мало чем отличается от других представителей линейки, разве что габариты чуть больше за счет встроенного автономного питания. На черном глянцевом корпусе с серебристой окантовкой предусмотрены разъем GoFlex, два индикатора – питания и активности Wi-Fi, – а также кнопка включения.

Для работы с GoFlex Satellite через планшет необходимо подключиться к беспроводной сети устройства, и здесь кроется первое неудобство, поскольку при этом обычное Wi-Fi-соединение с выходом в Интернет окажется недоступным.

Привлекательным является то, что GoFlex Satellite функционирует и от аккумулятора, причем, по заявлению компании Seagate, время действия от одного заряда составляет 5 часов, что весьма немало. Примечательно, что в сочетании с беспроводным интерфейсом устройство вообще не требует какого-либо физического подключения и может находиться, например, в рюкзаке. Зарядка осуществляется с помощью комплектного провода (на концах которого есть специальный штекер и USB-разъем), а также при соединении с ПК через USB 3.0. Одновременно к GoFlex Satellite могут подключиться до 3 клиентов, что вызывает также и вопрос относительно безопасности – ношение с собой архива объемом 500 ГБ, которым может воспользоваться любой, – дело нешуточное, однако в устройстве предусмотрено шифрование WPA-Personal с задаваемым ключом. Для этого необходимо подсоединить винчестер к ПК и установить пароль с помощью утилиты Seagate Media Sync или через веб-обозреватель.

Навигация по содержимому GoFlex Satellite при работе по Wi-Fi возможна только двумя способами – после инсталляции бесплатных приложений из Android Market или App Store или же посредством браузера. При подключении винчестера к сети любой адрес будет вести на страницу устройства, где можно просмотреть контент и настроить диск (есть опции обновления прошивки, выключения и перезапуска), а также проиграть медиафайлы доступных форматов. К слову, с универсальностью ПО существуют определенные проблемы – утилита Seagate воспроизводит видео только с официально поддерживаемыми форматами и контейнерами (H.264, MP4), чего, естественно, недостаточно. Имея 500 ГБ свободного пространства, как-то не очень хочется конвертировать видео для просмотра на планшете. В качестве альтернативны предлагается возможность использовать любой плеер для выбранной платформы, позволяющий проигрывать контент с веб-страниц. Таким ПО является OPlayer, функциональность которого гораздо выше.

1



Кнопка питания и два сигнальных светодиода, сообщающих об активности устройства и работе беспроводной сети

2



Отдельный вход для питания устройства. Специально в комплекте с винчестером поставляется провод, на другом конце которого находится разъем USB для зарядки устройства от ПК







ЗА
Беспроводное подключение; работа от аккумулятора

ПРОТИВ
Невозможность одновременного использования с другой Wi-Fi-сетью; отключение беспроводного адаптера при соединении с ПК по USB



Razer Hydra

Цена – 1280 грн

Продукт предоставлен
«Зона51», www.3ona51.com

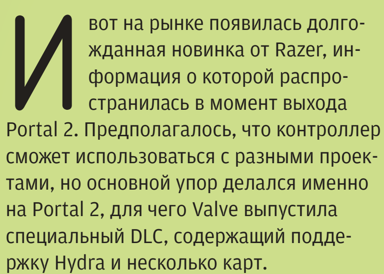
Интерфейс
USB

Количество кнопок
6 + 2 аналоговых джойстика + 2 триггера

Игровой контроллер

Максим Капинус

Единственное, чего не было у владельцев ПК в сравнении с пользователями консолей – контроллера для управления в играх с помощью отслеживания движений рук. Предпринимаются попытки прикрутить к компьютеру Kinect от Microsoft Xbox 360, но все это носит экспериментальный характер и может быть отнесено к разряду «кулибинщины».



И вот на рынке появилась долгожданная новинка от Razer, информация о которой распространилась в момент выхода Portal 2. Предполагалось, что контроллер сможет использоваться с разными проектами, но основной упор делался именно на Portal 2, для чего Valve выпустила специальный DLC, содержащий поддержку Hydra и несколько карт.

Конструктивно Hydra не похожа ни на PlayStation Move, ни на Microsoft Kinect, ни на Nintendo Wiimote. Разработчики, видимо, внимательно следили за решениями будущих конкурентов и выяснили основной недостаток консольных агрегатов – невысокая точность. Именно поэтому инженеры Razer применили в Hydra магнитные датчики. Комплект состоит из трех элементов – базы и двух контроллеров. Первая соединяется с ПК, а рукояти подключаются к ней напрямую, и тут стоит сразу отметить, что беспроводной версии Hydra пока что нет, поскольку одним из основных требований к устройству было невысокое время отклика. Магнитное поле тоже накладывает еще один отпечаток на функциональность Hydra – дальность «приема» базы ограничена, поэтому, сидя на диване на достаточном удалении от телевизора, не поиграть.

Рукоятки абсолютно симметричны, на каждой из них расположено по аналоговому стику, 6 кнопок и триггеру. В руках лежат удобно, хотя из-за их идентичности приходится смотреть на маркировку, чтобы не перепутать. Это достаточно важно, поскольку при каждом включении собственный драйвер для ПК требует определения левого и правого контроллера путем нажатия соответствующих триггеров, и ошибка приведет к недееспособности устройства в играх.

Точность работы Hydra действительно высокая, однако определенная задержка все же присутствует. Обнаружить ее легко – достаточно попробовать поиграть в один из динамичных шутеров, чтобы понять: Hydra не поможет вам достичь каких-то киберспортивных высот и представляет собой оригинальный способ управления. Удовольствие и новые ощущения гарантированы, впечатляющие результаты – нет.

Несмотря на весьма солидный перечень поддерживаемых игр, с ходу Hydra заработала в Call o Duty: Modern Warfare 2 и Black Ops. В то же время обнаружился неприятный баг с Terraria и Mount & Blade: Warband, где курсор приклеивался к левой части экрана и двигался только по вертикали. Однако на официальном форуме создателя системы Trumotion, компании Sixense, мы нашли список пользовательских настроек для игр, которых в нем изначально не было. Оказалось, что подключение собственных конфигурационных файлов – не такое уж и хлопотное дело, поэтому функциональность Hydra со временем будет лишь расти. Мы без особого труда загрузили настроечный файл объемом 5 КБ для Minecraft, и здесь Hydra заработала без проблем, причем именно в таких проектах и показывая себя с лучшей стороны. Что касается Portal 2, то с DLC для Hydra возникли определенные сложности. Во-первых, дополнение недоступно для нашего региона, что уже выглядит странно. Во-вторых, по какой-то причине этот контент не включен в состав ПО, идущего в комплекте с контроллером, что было бы логично. Как итог – весьма дорогое устройство как для нашего рынка поставляется с яркой наклейкой о Portal 2 в комплекте, но при этом в сам Portal 2 с Hydra поиграть нельзя, хотя код для его активации в Steam есть. Возможно, прилагающийся серийный номер активирует в Steam специальную версию, предусматривающую загрузку MotionPack, но проверить данный факт мы, естественно, не могли. Да и в любом случае все это будет не совсем удобно для геймера, у которого Portal 2 уже есть.



Каждый из контроллеров имеет по аналоговым джойстику, триггеру и нескольким кнопкам, поэтому Hydra также легко заменяет стандартный геймпад



вердикт

★★★★★ (4 из 5)

ЗА
Точность определения движений; возможность создания собственных профилей для неподдерживаемых изначально игр

ПРОТИВ
Требует длительного привыкания; высокая стоимость; недоступность DLC для Portal

ASUS U36SD

Ноутбук

Цена – $950

Продукт предоставлен
ASUS, www.asus.ua

Конфигурация
U36SD-2410M-N4DDAN

Процессор
Intel Core i5-2410M (2,3/2,9 ГГц)

Чипсет Intel HM65

Графический адаптер
NVIDIA GeForce GT 520M, 1 ГБ

Оперативная память
4 ГБ, DDR3-1333

Экран
13,3" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс.
20/140 кд/м² (10 градаций)

Накопитель
500 ГБ (7200 об/мин)

Привод нет

Внешние разъемы
3×USB (1×USB 3.0), RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD, MMC, MS, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0

Батарея
5800 мА•ч, 14,4 В (83 Вт•ч)

Предустановленная ОС
Windows 7 Home Premium

Габариты и масса
328×238×19 мм, 1,72 кг




WINDOWS EXP. INDEX
5,1 балла


PCMark 7
1930 баллов


МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ
1:50 мин/**9:30** мин







ЗА
Сверхтонкий корпус с металлической отделкой; платформа Sandy Bridge; эргономичная раскладка клавиатуры; эффективная система охлаждения

ПРОТИВ
Нет



Сергей Кулеш

Компания ASUS выпустила очередной сверхтонкий 13-дюймовый ноутбук, который по своим показателям (толщина менее 2 см, стоимость до $1000) уже сейчас имеет полное право называться «ультрабуком». Модель предлагается сразу в трех цветовых вариантах оформления: белом, черном и контрастном черно-серебристом. Крышка устройства и рабочая область выполнены из легкого и прочного магниево-алюминиевого сплава, особым образом обработанного, в результате чего поверхность получается весьма приятной на ощупь и при этом легко очищается от загрязнений. Марких мест минимум, это традиционные окантовка и собственно матрица, а также зеркальная кнопка тачпада (кстати, в топовых конфигурациях в ее центре можно найти сканер отпечатков пальцев).

Главная панель обладает запоминающимся «ступенчатым» дизайном, причем уступы используются для размещения гнезда аккумулятора и островной клавиатуры (к сожалению, без подсветки). Раскладка последней выполнена на «отлично», особенно понравился крупный г-образный Enter. Из дополнительных органов управления присутствует только привычная для ноутбуков ASUS кнопка переключения режимов энергопотребления. Основа корпуса изготовлена из практичного матового пластика с несколькими зонами перфорации. Несмотря на солидную емкость, усиленная батарея не слишком заметно выступает за пределы днища, однако ее вес (400 г) доводит общую массу устройства до немаленького значения – 1,72 кг. Задняя и передняя грани полностью свободны от разъемов, из трех USB один поддерживает стандарт 3.0, доступно сразу два видеовыхода, а вот привода оптических дисков нет, что вовсе не удивительно с учетом минимальной толщины корпуса.

Модель ASUS U36SD может комплектоваться полным спектром процессоров Intel Sandy Bridge – от младшего Core i3-2310M до старшего Core i7-2620M. Графическая система гибридная, на основе интегрированной Intel HD Graphics 3000 и дискретной NVIDIA GeForce GT 520M с поддержкой технологии Optimus. Автоматическое переключение графических ядер и прогрессивная архитектура CPU позволяют гибко регулировать уровень текущего энергопотребления, в результате в режиме минимальной нагрузки ноутбук способен отработать девять с половиной часов! Особо хотелось бы отметить систему охлаждения, которая успешно справляется с достаточно «горячим» процессором, размещенным в ультратонком корпусе, – шум вентиляторов и нагрев остаются в пределах нормы даже при работе под нагрузкой. В итоге изящный дизайн, толщина менее двух сантиметров, а также удачное сочетание высокой производительности и длительной автономности наверняка помогут найти ASUS U36SD своего покупателя.



1 Клавиатура островного типа с металлической подложкой не прогибается даже при активном наборе текста. Клавиша в левом верхнем углу рабочей панели позволяет удобно переключать режимы энергопотребления



2 Модель ASUS U36SD может комплектоваться одним из трех типов аккумуляторов емкостью 44/63/83 Вт•ч, что непосредственным образом сказывается на весе и автономности ноутбука

Цена – $4250

Продукт предоставлен
«МУК», www.muk.ua

Конфигурация
M18x (210-36128Blk)

Процессор
Intel Core i7-2820QM (2,3/3,4 ГГц)

Чипсет Intel HM67

Графический адаптер
2×AMD Radeon HD 6970M, 2 ГБ GDDR5 (CrossFireX)

Оперативная память
16 ГБ, DDR3-1333

Экран
18,4" (1920×1080), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс.
20/170 кд/м² (7 градаций)

Накопитель
1,5 ТБ (2×750 ГБ, 7200 об/мин)

Привод Blu-ray

Внешние разъемы
4×USB (2×USB 3.0), eSATA combo, ExpressCard/54, RJ-45, D-sub, HDMI in, HDMI out, Mini DisplayPort, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD, MMC, MS, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0

Батарея
5600 мА•ч, 14,4 В (96 Вт•ч)

Предустановленная ОС
Windows 7 Home Premium

Габариты и масса
436×322×53,0–54,2 мм, 5,5 кг




WINDOWS EXP. INDEX
4,5 балла


PCMARK VANTAGE 7
3030 баллов


3DMARK VANTAGE (E)
41 400 баллов


МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ
1:05 мин/1:50 мин





ЗА
Мощнейшая аппаратная платформа; рекордная производительность; агрессивный «инопланетный» дизайн; отличный 18,4-дюймовый Full HD-экран; система зональной подсветки AlienFX; максимальный набор разъемов

ПРОТИВ
Слишком высокая цена

Dell Alienware M18x

Ноутбук



Сергей Кулеш

Это одна из наиболее быстрых, красивых и дорогих игрушек, о которой только может мечтать современный геймер. Как и все модели легендарного бренда Alienware, самая крупная, M18x, выполнена в типичном «инопланетном» стиле. Основные и легко узнаваемые черты лэптопа – разделенная пополам едва заметным ребром металлическая крышка, характерно скошенные передняя и задняя грани, выразительно оформленная фронтальная часть и, конечно же, фирменная система подсветки AlienFX. С ее помощью ноутбук можно превратить чуть ли не в новогоднюю гирлянду, выбрав для каждой из 9 активных зон (тачпад, логотипы, акустика, клавиатура, разделенная на 5 независимых секций) свой цвет из 20 доступных градаций – особенно впечатляюще итоговый результат выглядит в темноте.

Впрочем, при отключенной иллюминации рабочая область устройства имеет довольно строгий вид. Большая ее часть отделана приятным на ощупь прорезиненным материалом, и лишь под экраном нашлось место для металлической планки с кнопкой включения в виде AlienHead и оригинальной мультимедийной панелью, стилизованной под инопланетные символы. Клавиатура классического стиля содержит не только выделенный цифровой блок, но и набор из 5 макроклавиш, а также переключателя трех групп, что в сумме дает 15 кнопок, на каждую из которых можно назначить ярлык, функцию или последовательность действий. Крупный тачпад с разделенными клавишами неплох, но в играх логичнее использовать качественную геймерскую мышь.

С учетом формфактора и позиционирования модели нареканий к ее эргономике практически нет. Общая толщина корпуса превышает 5 см, что позволило комфортно скомпоновать солидный набор разъемов, причем особо стоит отметить наличие видеовхода HDMI in и достаточно редкий Mini DisplayPort. Система охлаждения на максимальных оборотах хорошо слышна, однако вынесенный на заднюю панель выхлоп не мешает рукам игрока. Под нагрузкой подладонная область остается практически холодной, нагрев ощутим лишь в районе металлической планки под экраном и частично на клавиатуре, где удобно выделена крестовина, однако дополнительный столбец слева поначалу мешает попасть по клавише Escape.

За рубежом начальные конфигурации модели Alienware M18x доступны по цене от $2000 и выше, при этом вариантов оснащения – десятки, выбирать можно из 5 процессоров Intel Core i7 Sandy Bridge, 4 объемов оперативной памяти и 4 вариантов графической подсистемы, включая двухкарточные модификации. У нас же продаются только готовые модификации, причем попавший на тест ноутбук стоит более $4000, что откровенно много даже с учетом легендарного бренда и рекордных показателей в синтетических (более 40 000 баллов в 3DMark Vantage!) и игровых бенчмарках.


1 Фронтальная грань характерной аэродинамической формы частично выполнена из маркого глянцевого пластика, фальшрешетка стереоакустики может подсвечиваться


2 Все 9 кнопок мультимедийной панели аппаратные, причем достаточно тугие в нажатии, так что ложные срабатывания от случайного «мазка» практически невозможны



Монитор

Samsung
SyncMaster T23A750

Максим Капинус

Цена – $740

Продукт предоставлен Samsung, www.samsung.ua

- **Диагональ** 23"
- **Разрешение** 1920×1080
- **Тип матрицы** TN (LED)
- **Максимальная заявленная/измеренная яркость** 250/192 кд/м²
- **Статическая измеренная контрастность** 680:1
- **Измеренная равномерность подсветки** 97%
- **Интерфейсы** 2×HDMI, Antenna, 2×USB, Common Interface, мини-джек (наушники), мини-джек (DVI audio in), оптический аудиовыход, Ethernet, Component AV, SCART, DVB-T/T2/C
- **Доп. возможности** конвертация 2D в 3D, Smart@TV, Allshare (DLNA), ConnectShare, Teletext, Anynet+, BD Wise, Digital Noise Filter
- **Габариты и масса** 543×404×191 мм, 6,1 кг

Серия 750 пополнилась еще одной моделью на базе 23-дюймовой матрицы TN. Элегантный дизайн подчеркивают оригинальная подставка в форме усеченного с двух сторон цилиндра и прозрачная окантовка панели. Ножку монитора обрамляет алюминиевая вставка, а на лицевой стороне сосредоточено сенсорное управление с подсветкой – кнопка меню, переключение режимов 3D, смена видеовхода и четыре курсорные, которые также служат для переключения каналов в телережиме и регулировки громкости.

Монитор выполняет и роль телевизора благодаря антенному входу и множеству других возможностей, среди которых тюнер DVB-T/T2/C и слот для карт CI.

Поддержка 3D реализована качественно и довольно удобно. В комплекте с телемонитором поставляются очки, запитываемые от одной батарейки и автоматически соединяющиеся с ним при включении. Стоит отметить, что отключение 3D-режима приведет и к выключению очков, поэтому при каждой последующей смене режима придется заново нажимать кнопку на правой дужке. Также весьма полезна функция конвертации двухмерного изображения в стереокартинку – результат не такой качественный, как с оригинальным 3D, но вполне достойный.

Что касается изображения, то при стандартных настройках T23A750 демонстрирует неплохое качество, правда, определенные режимы ему противопоказаны, а для лучшей цветопередачи необходимо включить «Теплый 2». Хотя и в этом случае температура завышена, а охват не соответствует sRGB. Зато с углами обзора матрица проблем почти не испытывает. Речь идет о горизонтальных, поскольку вертикальные у TN по-прежнему являются слабым местом.

Особенно разочаровывает стоимость модели. Если в случае с T27A950 можно сделать скидку на большую диагональ, то T23A750, даже с учетом всех телевизионных функций, не тянет на указанную сумму.

вердикт



ЗА
Встроенный Smart TV, возможность смотреть ТВ-каналы; поддержка 3D

ПРОТИВ
Уменьшение яркости в 3D-режимах; стоимость; не поддерживается 1080p 120 Гц из-за отсутствия Display Port или DVI Dual-Link

Беспроводной роутер

D-Link
DHP-1320

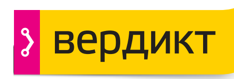
Максим Капинус

Цена – $80

Продукт предоставлен D-Link, www.dlink.ua

- **Интерфейсы** 1×WAN, 3×10/100 Мб/с Ethernet, USB 2.0
- **Стандарты беспроводной связи** 802.11/b/g/n, HomePlugAV
- **Диапазон** 2,4 ГГц
- **Алгоритмы шифрования** WEP, WPA, WPA2, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise
- **Протоколы передачи** PPTP, IPSec, L2TP
- **Дополнительные возможности** Virtual Server, перенаправление портов, контроль доступа, фильтр веб-сайтов, Firewall, NAT, планировщик работы Wi-Fi







ЗА
Поддержка 802.11n и HomePlug AV; функциональность; дизайн

ПРОТИВ
Не обнаружено

Видимо, решив пересмотреть свое отношение к дизайну устройств, компания D-Link выпустила беспроводной роутер, не похожий на предыдущие модели. Несмотря на симпатичный внешний вид, корпус DHP-1320 не стал менее функциональным – есть крепление для настенной установки, кнопки быстрой настройки, включения, а также полный набор индикаторов. На задней панели размещены три разъема Ethernet и один WAN, столь странная конфигурация обусловлена применением одного порта контроллера под встроенный интерфейс HomePlug AV – систему передачи данных через электросеть. По сути, DHP-1320 является гибридным роутером, при подключении к нему специального адаптера, соединяющегося с обычной розеткой электропитания, домашняя сеть может расшириться на значительное пространство за счет проводки. Но на выходе, при подключении к электросети клиентского ПК, придется установить еще один.

Сзади также можно обнаружить переключатель режимов Access Point/Router, USB-порт (поддерживаются сети SharePort и WCN) и кнопку включения устройства. К сожалению, разработчики не предусмотрели отдельного тумблера для выключения Wi-Fi.

Настройка DHP-1320 не требует особых навыков, веб-интерфейс почти везде предлагает на выбор ее автоматический или ручной вариант, включая использование WPS. Тем не менее функциональность роутера вопросов не вызывает, и знающий владелец сможет реализовать мост, разрешить доступ с определенных ПК, отфильтровать нежелательный контент и настроить NAT. При этом стоимость DHP-1320 нельзя назвать высокой. Смущает лишь небольшое количество LAN-портов, да и гигабитный контроллер не помешал бы. Но тогда и цена была бы выше.

Цена – $520

Продукт предоставлен
ASBIS, www.asbis.ua

Конфигурация
59-301300

Процессор
Intel Core i3-2310M (2,1 ГГц)

Чипсет Intel HM65

Графический адаптер
Intel HD Graphics 3000

Оперативная память
3 ГБ, DDR3-1333

Экран
15,6" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс.
15/150 кд/м² (10 градаций)

Накопитель
500 ГБ (7200 об/мин)

Привод DVD-RW

Внешние разъемы
3×USB, eSATA combo, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD, MMC, Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n

Батарея
4100 мА•ч, 10,8 В (48 Вт•ч)

Предустановленная ОС
ОС DOS

Габариты и масса
376,8×249,8×17,3–34,9 мм, 2,6 кг




WINDOWS EXP. INDEX
5,6 балла


PCMark 7
1940 баллов


МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ
1:30 мин/5:40 мин


вердикт



ЗА
Современная аппаратная платформа; бесшумная система охлаждения; демократичная цена

ПРОТИВ
Нет

Lenovo IdeaPad G570

Ноутбук



Андрей Душко

Популярное семейство IdeaPad от компании Lenovo пополнилось новой моделью G570, основным достоинством которой является удачное сочетание невысокой цены и актуальной платформы Sandy Bridge.

Ноутбук выполнен в практичном стиле – все его поверхности, за исключением окантовки экрана, отделаны текстурированным пластиком, который не боится ни грязи, ни царапин. Единственное маркое место устройства – внутренняя часть дисплейного блока. Глянец, конечно, придает некую элегантность, но при этом открыть G570, не «наследив», практически невозможно. Также отметим специфику крепления экрана, поскольку откинуть крышку лэптопа «в стол» не получится – максимальный угол наклона порядка 120–130 градусов. Сам дисплей отличается хорошей цветопередачей, достаточно большими углами обзора и неплохим запасом яркости.

Главной особенностью клавиатурного блока является оригинальная форма кнопок – они имеют незначительный изгиб в нижней части и разнесены друг от друга настолько, насколько это в принципе позволяет ширина корпуса. Благодаря этому их вероятность их непроизвольного нажатия сводится к минимуму. К тачпаду претензий нет, чувствительность хорошая, работать удобно, а вот его функциональные клавиши неприятно удивили. Во-первых, они уж очень большого размера и занимают четверть площади всего тачпада, а во-вторых, при нажатии достаточно часто издают характерный скрип. Все разъемы вынесены на боковины устройства, задний торец оставлен под аккумулятор. На передней грани размещены лишь индикаторы активности, ползунок включения Wi-Fi-модуля и отсек под карты памяти формата SD/MMC.

Как мы уже упоминали, ноутбук построен на платформе Sandy Bridge от Intel, с процессором начального класса Intel Core i3, тремя гигабайтами ОЗУ стандарта DDR3, интегрированной видеокартой и винчестером объемом 1,5 ТБ. Производительность такой системы позволяет без проблем устанавливать большинство приложений вплоть до несложных игр на низких настройках графики. Также стоит обратить внимание на СО, даже при максимальной нагрузке шум вентиляторов практически не слышен, а корпус начинает незначительно нагреваться лишь при непрерывной работе требовательного ПО.

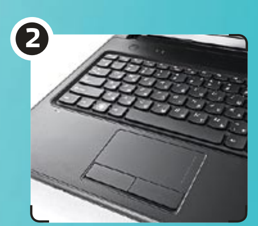
Бюджетные модели компании Lenovo всегда отличалась демократичными ценами, не стала исключением и G570, стоимость которой в начальной конфигурации стартует от $480, что наверняка привлечет потенциальных покупателей, подыскивающих современный, мощный и при этом недорогой ноутбук на все случаи жизни.

1



Форма клавиш отличается от стандартного прямоугольника, а солидное расстояние между ними позволяет предотвращать случайные нажатия

2



Крупные кнопки тачпада позволяют более уверенно попадать по ним вслепую, но при этом отъедают значительную часть полезной площади сенсорной панели

Оперативная память DDR3-2200 2×2 ГБ

Kingmax

Hercules Nano DDR3-2200 (FLKE85F-B8KJAA)



Продукт предоставлен
Kingmax, www.kingmax.com

* Ориентировочная цена.







ЗА
Высокая рабочая частота; эффективное охлаждение; компактные габариты модулей

ПРОТИВ
Цена

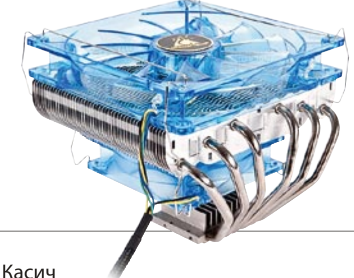
Олег Касич

Компании Kingmax удалось наладить серийное производство скоростных модулей памяти DDR3, которые лишены привычных для устройств этого класса алюминиевых радиаторов. По словам разработчиков, для охлаждения микросхем в данном случае используется специальное углеродное нанонапыление, улучшающее теплоотвод и позволяющее обойтись без металлических пластин. Новая технология получила название Nano Thermal Dissipation Tech и вкупе с чипами типа TinyBGA дает весьма любопытные практические результаты. Функционируя под нагрузкой на открытом стенде, модули 4-гигабайтового комплекта DDR3-2200 прогрелись всего до 45 °C. Частотный потенциал не слишком отличается от штатного режима, в последнем же планки Kingmax Nano успешно справлялись с таймингами 10-11-10.

В итоге имеем хороший, хотя и весьма дорогостоящий комплект. При этом в ряде случаев преимуществом безрадиаторной конфигурации может стать низкий профиль модулей, упрощающий установку габаритных кулеров для CPU.

Процессорный кулер

Glacial-Tech Siberia



Цена – $40

Продукт предоставлен
GlacialTech,
www.glacialtech.com







ЗА
Хорошая эффективность охлаждения; обдув элементов вокруг процессорного разъема; оправданная цена

ПРОТИВ
Не очень удобное крепление

Олег Касич

Новый кулер от GlacialTech с горизонтальной компоновкой может заинтересовать достаточно требовательных, но экономных пользователей. В конструкции Siberia применены шесть тепловых трубок диаметром 6 мм, которые соединяют медный теплосъемник с основным радиаторным блоком, состоящим из 46 алюминиевых пластин. Особенность устройства – наличие вентиляторов различного диаметра. Верхний 140-миллиметровый оснащен четырьмя светодиодами и вращается в диапазоне 800–1400 об/мин. Второй более компактен (92 мм), размещен под основным радиаторным блоком и имеет постоянную частоту вращения на уровне 1200 об/мин. Габариты кулера – 146×150×120 мм, масса – 620 г.

Продемонстрированные результаты хотя и не позволяют поставить Siberia в один ряд с лучшими воздушными суперохладителями, однако разница с последними не так уж и велика, а вот по соотношению цена/эффективность данная модель заслуживает похвалы.





HP ENVY 17

Ноутбук

Цена – $1730

Продукт предоставлен
HP, www.hp.ua

Конфигурация
HP ENVY 17-1100er (XE528EA)

Процессор
Intel Core i7-720QM (1,6/2,8 ГГц)

Чипсет Intel HM55

Графический адаптер
ATI Mobility Radeon HD 5850, 1 ГБ

Оперативная память
6 ГБ, DDR3-1333

Экран
17,3" (1920×1080), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс.
10/170 кд/м² (10 градаций)

Накопитель
1,5 ТБ (2×750 ГБ, 5400 об/мин)

Привод DVD±RW (щелевой)

Внешние разъемы
3×USB (1×USB 3.0), eSATA combo, RJ-45, D-sub, HDMI, Mini DisplayPort, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD/MMC, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth

Батарея
5600 мА•ч, 11,1 В (62 Вт•ч)

Предустановленная ОС
Windows 7 Home Premium

Габариты и масса
416×275,8×38,7 мм, 3,39 кг





WINDOWS EXP. INDEX
5,4 балла



PCMark 7
2000 баллов



МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ
45 мин/1:20 мин





ЗА
Привлекательный дизайн; металлическая отделка корпуса; отличный экран; подсветка клавиатуры; набор разъемов; два винчестера

ПРОТИВ
Неактуальная конфигурация; заметный нагрев подладонной панели; решение блока стрелок



Сергей Кулеш

Крышка этого крупноформатного ноутбука премиум-класса отделана алюминием с «квадратичной» текстурой, нанесенной методом лазерной гравировки, и украшена зеркальным логотипом с подсветкой. Днище выполнено из на удивление качественного матового пластика черного цвета, хотя обычно для данного элемента конструкции используется материал попроще. Кроме привычных отверстий для вентиляции и резиновых ножек здесь можно найти небольшой низкочастотный динамик, входящий в состав акустической системы HP Beats Audio. Боковины устройства изготовлены из окрашенного серебристого пластика, причем самой насыщенной является левая грань, дальняя часть которой отдана под радиатор СО, а на ближней расположены сразу 8 разъемов.

В раскрытом состоянии HP ENVY 17 имеет на удивление минималистский вид, даже кнопка включения сделана в форме миниатюрной риски с точечной белой подсветкой, а дополнительные органы управления отсутствуют как класс. Дисплей 17" с Full HD-разрешением выполнен по схеме без бортиков, угол наклона стандартный, качество изображения матрицы от LG Philips приятно порадовало – солидный размер, высокая детализация и корректная цветопередача позволят забыть о внешнем мониторе. Рабочая область, так же как и крышка, отделана листом металла, гладкого в районе клавиатуры и с узором на подладонной панели. Островная клавиатура с обратной раскладкой функциональных клавиш располагает цифровым блоком и встроенными в служебные кнопки индикаторами. Однако самое важное ее достоинство – отключаемая светодиодная подсветка. Фирменный тачпад HP ClickPad без выделенных клавиш дает возможность позиционировать курсор по всей сенсорной поверхности. При желании он быстро отключается, достаточно два раза кликнуть по верхнему левому углу.

К нам на тест попал HP ENVY 17 на основе четырехъядерного процессора Intel Core i7 предыдущего поколения, однако вскоре на рынке Украины появятся модификации на базе актуальной платформы Sandy Bridge. Используются дискретная графика от AMD и сразу два слота для винчестеров, что позволило увеличить емкость дискового хранилища до 1,5 ТБ. Впрочем, даже в такой конфигурации производительности у ноутбука более чем достаточно, причем в буквальном смысле – дело в том, что под нагрузкой устройство способно отработать всего 45 минут и при этом весьма заметно нагревается. И если первое не слишком критично для DTR-модели, то ощущать горячий металл под ладонями приятно разве что в холодное время года. В итоге HP ENVY 17 станет достойным кандидатом на роль рабочей станции для пользователя с повышенными требованиями к дизайну и качеству сборки.



1 Рабочая панель минималистская, единственная кнопка включения едва заметна, а индикаторы активности вынесены на переднюю грань корпуса. Островная клавиатура оснащена подсветкой



2 Круговой логотип компании Hewlett-Packard с зеркальной подложкой симпатично подсвечивается молочно-белым светом в период активности

Видеокарта

MSI
N560GTX-Ti Hawk



Цена – $260

Продукт предоставлен
MSI, ua.msi.com







ЗА
Существенно повышенные частоты; усиленная PCB; эффективная СО

ПРОТИВ
Стоимость

Олег Голубович

Представители семейства Hawk от компании MSI выделяются благодаря существенно повышенным частотам, модернизированной системе охлаждения и усиленной PCB. Все эти черты присущи рассматриваемому адаптеру. В отличие от GTX 560 Ti модельного ряда TwinFrozr версия Hawk «прокачана» весьма ощутимо.

Характерный кулер на базе четырех тепловых трубок продувается двумя вентиляторами. Часть нагретого воздуха выводится за пределы системного блока. Вряд ли изначально MSI N560GTX-Ti Hawk функционирует тише, чем рядовая GeForce GTX 560 Ti, но на карте есть переключатель, меняющий алгоритм работы СО. Рассматриваемая модель позволяет программно управлять напряжениями питания на ядре, памяти и тактовом генераторе.

Разгон любого видеоадаптера, в том числе этого, – лотерея. Однако выбирая N560GTX-Ti Hawk, вы гарантированно раскроете весь потенциал графического чипа. Впрочем, даже на штатных 950/4200 МГц решение от MSI опережает своих рядовых соперников примерно на 5-10%.

Флеш-накопитель 32 ГБ

Silicon Power
Marvel M60 32GB



Цена – $83*

Продукт предоставлен
Silicon Power, www.silicon-power.com

* Ориентировочная цена.







ЗА
Высокие скоростные показатели

ПРОТИВ
Маркое покрытие; цена

Олег Касич

Благодаря скоростным характеристикам новому флеш-накопителю Marvel M60 от Silicon Power есть чем выделиться в достаточно многочисленном ряду устройств, поддерживающих USB 3.0. 100/70 МБ/с для чтения/записи – серьезная заявка на лидерство в своем классе.

Устройство имеет средние размеры (72×22×9 мм). Корпус изготовлен из пластика с глянцевым покрытием, а потому довольно маркий в повседневном использовании. На верхней крышке, отделанной «под металл», выгравирован логотип компании, через который пробивается индикатор активности синего цвета. Накопитель оснащен выдвижным механизмом разъема, а потому не требует защитного колпачка.

Полученные результаты во время практических тестов даже превысили заявленные. Линейное чтение находится на уровне 110 МБ/с, записи – порядка 76 МБ/с. При подключении по USB 2.0 показатели ожидаемо снижаются до более скромных 33/27 МБ/с соответственно.

PALiT®
www.palit.biz
Найкращий вибір для геймерів
NVIDIA GEFORCE
На 9 % швидше
GEFORCE GTX 560Ti Series
2GB | 1GB Sonic | 1GB
На 10 % швидше
GEFORCE GTX 560 Series
2GB | 1GB Sonic Platinum | 1GB OC
Найбільша частота 1000 МГц
GEFORCE GTX 550Ti Series
1GB Sonic | 1GB
GEFORCE 3D VISION READY
PhysX by NVIDIA



Планшет

Impression
ImPAD 0211

Сергей Кулеш

Цена – $750

Продукт предоставлен
«Навигатор», www.navigator.ua

Процессор
Intel Atom Z670 (1,5 ГГц)

Графический адаптер
Intel GMA 600

Память
2 ГБ ОЗУ + 32 ГБ SSD

Экран
10,1" (1024×600), глянцевый, сенсорный, емкостный

Внешние разъемы
1×USB, mini-HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации microSD, Wi-Fi 802.11 b/g/n, 3G

Батарея/автономность
35 Вт•ч/1 ч 05 мин/6 ч 30 мин

Предустановленная ОС
Windows 7 Home Premium + Blue Dolphin

Габариты и масса
263×170×14,9 мм, 0,85 кг







ЗА
Длительная автономность; минимальный уровень нагрева; тонкий металлический корпус; 3G-модем

ПРОТИВ
Солидная масса

Очередной Windows-планшет от Impression интересен прежде всего используемой аппаратной платформой, ImPAD 0211 – одна из первых моделей на отечественном рынке, построенных на сверхэкономичной логике Intel Oak Trail, созданной специально для этого класса устройств. Ее преимущества по сравнению с «нетбучной» серией Atom N налицо – ImPAD 0211 сохранил минимально достаточную производительность, но заметно меньше греется и значительно дольше функционирует. В частности, от полного заряда аккумулятора емкостью 35 Вт•ч он отработал шесть с половиной часов в режиме чтения, что на целых два часа больше, чем в случае с продуктом предыдущего поколения ImPad 0111 на базе Intel Atom N450.

Передняя панель планшета традиционно украшена глянцевым пластиком, а основа корпуса, включая боковины, изготовлена из цельного листа металла с матовой отделкой. Его толщина не превышает 16,5 мм, а вес составляет 850 г, что несколько меньше типичных для данного класса параметров. На окантовку сенсорного 10-дюймового экрана емкостного типа вынесены лишь веб-камера и кнопка Home, сворачивающая запущенные приложения. На нижней грани устройства находятся гнездо для док-станции и микрофон, на верхней – два индикатора активности и четыре аппаратные кнопки: включения, блокировки экрана, а также раздельная качелька регулировки громкости. На правой боковине размещена стереоакустика, а вот левая полностью отдана под коммуникационные разъемы.

Кроме новейшего процессора Intel Atom Z670 модель может похвастать интегрированной графикой GMA 600, поддерживающей воспроизведение Full HD-контента, двумя гигабайтами ОЗУ, SSD на 32 ГБ и полным спектром беспроводных модулей, включая Wi-Fi, Bluetooth и 3G, что наверняка оценят любители работать в мобильном режиме.

Ноутбук

Panasonic
ToughBook CF-31

Сергей Кулеш

Цена – $5300

Продукт предоставлен
BIGIT, www.bigit.ua

Конфигурация CF-31CTAAXF9

Процессор
Intel Core i5-520M (2,4/2,93 ГГц)

Чипсет Intel QM57

Память 2 ГБ ОЗУ + 320 ГБ HDD

Экран
13,1" (1024×768), матовый

Внешние разъемы
4×USB, COM, FireWire, ExpressCard, PC Card, RJ-45, HDMI, D-sub, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD/MMC, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1, 3G

Батарея/автономность
87 Вт•ч/2 ч 40 мин/11 ч 10 мин

Габариты и масса
302×292×73,5 мм, 3,7 кг







ЗА
Уровень защиты от внешних воздействий; впечатляющая автономность; качественный экран; набор разъемов

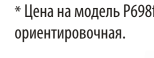
ПРОТИВ
Миниатюрный тачпад

Продукты подобного уровня весьма редко появляются на страницах нашего журнала, поэтому узнать немного больше о представителе одного из самых известных защищенных семейств Panasonic ToughBook CF-31 полезно хотя бы с точки зрения общего развития. Неопытные пользователи, которые попытаются подсчитать показатель цена/функциональность на основе стоимости только электронных компонентов, испытают жестокое разочарование, так как подобный набор в корпусах попроще обычно обходится раз в десять дешевле. Следует понимать, что в данном случае вы платите не за быстродействие, а за надежность, именно эта характеристика является основополагающей для этой модели. Создатели ноутбука заключили хрупкую электронику в массивный магниевый корпус, напоминающий «ядерный чемоданчик», который без проблем выдерживает падение с более чем метровой высоты благодаря уникальной системе демпферов. Абсолютно все разъемы упрятаны под плотные заглушки, что позволило заметно улучшить герметичность устройства, а характеристики экрана заслуживают отдельного рассказа. «Продавить» 13-дюймовую матрицу просто нереально (причем как с внешней, так и с внутренней стороны), а сочетание максимальной яркости 620 кд/м² и матового покрытия позволит работать под самым ярким солнцем. Уровень производительности платформы предыдущего поколения с интегрированной графикой вполне достаточен для работы с ПО, при этом автономность в режиме чтения составляет рекордные 11 часов! В итоге единственным объективным недостатком Panasonic ToughBook CF-31 можно назвать разве что слишком мелкий тачпад, тогда как все остальные претензии (вес, толщина, стоимость) попросту неуместны с учетом позиционирования и высочайшего уровня защищенности данной модели.

LG P690/P698f

Android-смартфон

Александр Иваньк



* Цена на модель P698f ориентировочная.

Продукт предоставлен
LG, www.lge.ua

Операционная система
Android 2.3 Gingerbread

Процессор
MSM 7227-Turbo 800 МГц

Память ОЗУ 512 МБ

Экран TFT, 3,2″ (480×320), сенсорный, емкостный

Камера
3,2 Мп, VGA-видео (24 кадра/с)

Батарея, автономность
Li-Ion, 1500 мА•ч, 3–4 суток/1 сутки (для LG-P698f)





ЗА
Дисплей; механические клавиши управления; интерфейс; поддержка двух SIM-карт

ПРОТИВ
Материалы корпуса; время работы для LG-P698f



Габаритами модели P690/P698f напоминают LG Optimus One, отличаются только толщина (11,7 против 13,3 мм в пользу первых) и масса (122 г против 127 г). Интересно, что и в аппаратной начинке разница между LG Optimus Link и LG Optimus One минимальна и сводится к использованию более быстрого процессора у первого (800 vs. 600 МГц). Тем не менее компания не позиционирует новинки как замену LG Optimus One, на эту роль претендует более продвинутый LG Optimus Hub.

По сути, назначение аппаратов простое – расширение линейки смартфонов производителя, правда, есть одно но. Модель P698f стала первым Android-устройством LG с двумя SIM-картами. Но, как и с другими аналогичными продуктами, принимать или совершать звонки по ним одновременно нельзя. Неприятно поразил тот факт, что в случае если один оператор используется для доступа в Интернет, дозвониться на этот номер можно будет только тогда, когда его карта установлена в качестве активной. В противном случае вас оповестят о пропущенном звонке SMS-сообщением. В условиях обычной эксплуатации аппарат способен продержаться не более суток. Если интенсивность разговоров будет выше, готовьтесь ставить его на зарядку каждые 12–14 часов. По предварительной информации, ожидаемая стоимость LG-P698f составит $300–350. Выигрыш LG Optimus Link перед аналогичными смартфонами из Поднебесной в продуманной работе с двумя SIM-картами. По остальным характеристикам, включая стоимость, преимущество на стороне конкурентов.

В итоге LG Optimus Link можно отнести к Android-аппаратам начального уровня. Яркий 3,2-дюймовый экран, 3-мегапиксельная камера с автофокусом и последняя версия фирменного интерфейса Optimus UI 2.0, функционирующего поверх Android Gingerbread.

Модель LG-P690 появится на рынке в октябре, а ее двухсимную модификацию LG-P698f следует ожидать не ранее ноября.



Новый раздел «КНИГИ»

От словаря до современной прозы



Цена – 14 999 грн

Продукт предоставлен
LG, www.lg.com/ua

Процессор
Intel Core i7-2630QM (2,0/2,9 ГГц)

Чипсет Intel HM65

Графический адаптер
NVIDIA GeForce GT 555M, 2 ГБ

Оперативная память
8 ГБ, DDR3-1333

Экран
15,6" (1920×1080), глянцевый, с поддержкой 3D

Яркость экрана, мин./макс.
10/165 кд/м² (8 градаций)

Накопитель
750 ГБ (5400 об/мин)

Привод Blu-ray

Внешние разъемы
3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации
SD, MMC, MS, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0

Батарея
5200 мА·ч, 11,1 В (57 Вт·ч)

Предустановленная ОС
Windows 7 Home Premium

Габариты и масса
375×249×33,0–35,4 мм, 2,56 кг

LG A530

Ноутбук



Сергей Кулеш

После двухлетнего перерыва компания LG решила возобновить продажи ноутбуков на рынке Украины, причем для нового старта были выбраны сразу несколько интересных моделей, с одной из которых мы и познакомимся в данном материале. Среднеформатник A530 интересен как достаточно мощной аппаратной начинкой, так и поддержкой 3D-контента, причем на более высоком уровне, чем мы привыкли видеть до сих пор – он не только отображает стереоскопическую картинку, но и умеет самостоятельно создавать его с помощью пары веб-камер Dual 3D. В львиной доле лэптопов, доступных на отечественном рынке, используется комплект NVIDIA 3D Vision с активными очками с LCD-затворами, но для его работы необходимы совместимая видеокарта и экран с разверткой 120 Гц. Компания LG применяет конкурирующую технологию FPR (Film-type Patterned Retarder), использующую для восприятия стереоскопической информации дисплей с поляризующей пленкой и более легкие, дешевые и не требующие зарядки и связи с ПК пассивные очки. У каждой из перечисленных схем есть свои достоинства и недостатки, но для домашнего применения вариант от LG представляется более предпочтительным хотя бы в силу того, что покупка очков для каждого члена семьи обойдется гораздо дешевле, а отсутствие мерцания значительно меньше утомляет зрение.

Но вернемся к собственно ноутбуку, который с первого взгляда приятно удивил уникальным стилем. LG A530 не назовешь особо изысканным и привлекательным, но в наше время «неизбежных» заимствований несхожесть ни с одной другой моделью уже вполне можно причислить к достоинствам. Абсолютно черный и достаточно тонкий корпус выполнен из качественного матового пластика, а наиболее активно используемые панели (крышка и рабочая поверхность) отделаны металлом. Набор разъемов типичный, индикаторы активности выделяются приятным «молочным» свечением, а система охлаждения включает сразу два разделенных радиатора, что заметно повышает ее эффективность. Непрактичный глянец можно найти лишь на окантовке экрана, матрице с Full HD-разрешением и клавишах тачпада. Островная клавиатура порадовала продуманной раскладкой и приятной «фишкой» в виде симметрично скругленных краев кнопок. Сенсорная панель буквально врезана в подладонную область, обнажая по периметру серебристый край металла, еще один плюс за оформление и эргономику. К нам попала довольно дорогая версия LG A530, укомплектованная четырехъядерным Intel Core i7 и производительной дискретной графикой, однако спустя некоторое время наверняка появятся и более доступные модификации.

1



Ноутбук умеет не только отображать совместимый стереоскопический контент, но и самостоятельно создавать его с помощью сдвоенной веб-камеры Dual 3D

2



В комплекте с устройством поставляется 3D-набор из очков пассивного типа в пластиковой оправе и «пенсне» с аналогичными линзами для крепления на личные очки пользователя


WINDOWS EXP. INDEX
5,9 балла


PCMark 7
2370 баллов


3DMARK VANTAGE (E)
18 200 баллов


МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ
1:10 мин/3:25 мин

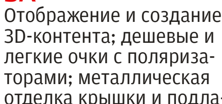






★★★★★

ЗА
Отображение и создание 3D-контента; дешевые и легкие очки с поляризаторами; металлическая отделка крышки и подладонной панели; удобная клавиатура; качественный Full HD-экран; производительность



ПРОТИВ
Высокая стоимость топовой конфигурации



Активная акустическая система 5.1

Logitech
Z906

Максим Капинус

Цена – $350

Продукт предоставлен
ITbox, www.itbox.ua

Мощность
500 Вт RMS (165 Вт сабвуфер + 5×67 Вт сателлиты)

Конструкция сателлитов
по одному широкополосному излучателю

Диапазон частот
40–20 000 Гц

Входы/выходы
шестиканальный (3×мини-джека), 2×оптических, коаксиальный, RCA, мини-джек, выход на наушники

После долгого перерыва компания Logitech представила наследника системы Z-5500 – новую многоканальную АС со встроенным декодером. Визуально Z906 выглядит попроще из-за черного пластика сателлитов и отсутствия привинчивающихся ножек. Солидный сабвуфер вопросов не вызывает, а вот выносной блок управления, который предполагается ставить на стол, слишком легок и неустойчив из-за толстого провода, ведущего к сабвуферу. Сателлиты могут крепиться на стену, но на горизонтальной поверхности ведут себя «приличнее» из-за более серьезной массы. Для удаленной настройки предусмотрен и инфракрасный пульт ДУ, работающий от трех элементов AAA, – довольно большое количество.

На выносном блоке размещены индикаторы и кнопки включения устройства, смены входа и режима звучания. Помимо нативного воспроизведения многоканального звука система может и самостоятельно разделить стереосигнал на составляющие для пяти сателлитов, причем результат получается вполне достойный. К сожалению, регулировка не такая детальная и позволяет изменять уровень сабвуфера, центра и тыловых колонок, а вот громкость фронтальных сателлитов не настраивается. Отсутствует и эквалайзер.

К звучанию сабвуфера и разделению сигнала претензий нет – басы сочные и достаточно агрессивные, без захвата чужого диапазона. А вот сателлиты показались нам не особо яркими. Z906 не так хороша в режиме стерео, зато при многоканальном сигнале чувствует себя намного лучше. Все же предназначение этой АС – в большей степени игры и фильмы, чем музыка.

На стоимость Z906 явно повлияли сертификация THX и наличие встроенного декодера, так что сумма $350 не слишком удивляет.







ЗА
Отличный сабвуфер; четкое разделение частот; встроенный декодер DTS; оригинальная система виртуального 3D

ПРОТИВ
Глуховатые верха; неудобный выносной блок управления

Мышь со встроенным сканером

LG
Mouse Scanner LSM-100



Максим Капинус

Цена – 999 грн

Продукт предоставлен
LG, www.lge.ua

Интерфейс
USB

Максимальное разрешение сканера
320 точек/дюйм

Максимальный формат изображения
A3

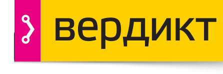
Количество кнопок 5

Что только ни пытались сделать производители с обычной компьютерной мышью, чтобы привлечь внимание потребителей. Но «генетические» эксперименты встречаются не так уж и часто, поэтому LG LSM-100 выглядит настоящей диковинкой. На первый взгляд, это типичный офисный гаджет с глянцевым корпусом довольно внушительных размеров и стандартным набором кнопок. Но внутри манипулятора спрятан сканер, позволяющий достаточно оперативно перевести аналоговое изображение в цифровой вид.

Как мышь LSM-100 не примечательна практически ничем. Более того, некоторые конструктивные решения можно назвать явно непродуманными. Один из примеров – резиновый кожух провода, мешающий свободному скольжению по коврику. Второй странный момент – форма корпуса. Устройство симметрично, но имеет довольно высокий профиль и неэргономичную конструкцию, из-за чего рука лежит немного неестественно.

Скрытый за стеклянной пластиной сканер работает на удивление быстро и качественно. При запущенном приложении LG Smart Scan достаточно нажать боковую клавишу, и мышь автоматически перейдет в режим сканирования поверхности. При этом соблюдать какие-то правила передвижения не нужно, можно просто водить по интересующему нас изображению с любыми углами и направлением. Если результат не устраивает после первого прохода – просто пройдемся по нужному участку еще раз. Большинство искажений, возникающих из-за неровностей поверхности, устраняются программой автоматически, а максимальная разрешающая способность устройства составляет 320 точек/дюйм.

Конечно, область применения LSM-100 весьма узкая. Сейчас мало кто пользуется стационарными сканерами, но устройство может быть полезно в поездке.





ЗА
Скорость работы встроенного сканера

ПРОТИВ
Цена; неэргономичная форма

IDF 2011

Ультрабуки, вперед!

Олег Данилов

В предыдущий раз я был на Intel Developer Forum весной 2003 г., как раз во время демонстрации публике революционной технологии Centrino, которая за 8 прошедших лет действительно перевернула наше представление о мобильности и превратила мир в по-настоящему беспроводной. В этот раз Intel делает ставку на ультрабуки. Уготована ли им столь же блистательная судьба, как Centrino?

Ни Пол Отеллини, ни другие руководители Intel в отличие от партнеров-конкурентов из Apple, Google и Microsoft не говорят о начале эры Post-PC. Услышать из их уст подобные высказывания было бы странно, но, все-таки основной продукт компании – процессоры для ПК. Но в выступлениях, презентациях, пресс-релизах все чаще упоминаются планшеты и смартфоны, и все меньше собственно компьютеры. Нет, все новые технологии и прототипы по-прежнему демонстрируются на десктопах. Более того, среди сотен экспонатов я нашел и одну мощную оверклокерскую систему с водяным охлаждением. А на стенде Intel Extreme Zone даже стояли четыре игровые станции, на которых несколько делегатов из Китая лениво играли в Crysis 2. Особого ажиотажа возле них не наблюдалось. Зато к экспозиции с ультрабуками в первый день было просто не протолкнуться, а подержать в руках образцы давали не более чем 30 секунд.

30 лет прошло с выхода IBM Personal Computer model 5150, первого ПК на базе процессора Intel 8088 – и вот теперь десктопы уступили место ноутбукам. Впрочем, и само слово «ноутбук» выходит из моды, по крайней мере оно стало реже использоваться в выступлениях, не говоря уже о «нетбуках». У Intel нынче новая красивая игрушка – ультрабуки – тонкие, элегантные, легкие.



Lenovo не стала «затачивать» **IdeaPad U300s** как другие ультрабуки, зато его батарея заряжается на 50% всего за 30 минут



Анди Рубин: «Все последующие релизы Android будут оптимизированы под архитектуру Intel начиная с самого низкого уровня, от ядра»

Мули Иден: «Ультрабуки, которые вы сможете купить в конце ноября, используют процессоры Sandy Bridge. Но мы работаем над новым поколением, и все представленные здесь модели уже построены на Ivy Bridge»

Прототип ПК, работающего от крохотной солнечной батареи, вызвал неподдельный интерес публики

ASUS UX21E – самый легкий и стильный из ультрабуков. Да, он похож на Apple MacBook Air, но наличие полноценной Windows 7 станет решающим фактором для многих пользователей

Персональный компьютинг

Модный пять лет назад лозунг «Персональный компьютер – центр цифровой вселенной!» уже непопулярен. Теперь во главе угла стоит пользователь, его личный опыт, требования и эмоции от взаимодействия с IT-системами. Десктопы, планшеты, смартфоны, облачные данные – все завязано на человеке. Мы возвращаемся к термину «персональный компьютинг», который и ДПК, и Intel употребляют уже 10 лет.

По словам Пола Отеллини, мы стоим в самом начале длинного пути. Повышенные требования пользователей, умные устройства и запросы облачных технологий вызовут рост спроса на процессоры. Ожидается, что в 2015 году в мире будет 15 млрд интернет-устройств, а необходимость в транзисторах достигнет фантастической цифры 1200 квинтильонов ($1{,}2\times10^{21}$) штук.

Три кита, на которых будет стоять персональный компьютинг в ближайшее время, – вовлеченность пользователя, непрерывность компьютерного континуума и безопасность. Хотя первый параметр скорее эмоциональный, чем технологический, и касается отзывчивости системы и чувств, возникающих от общение с ней. У Intel есть вполне материальные средства его удовлетворения – повышение производительности, уменьшение времени отклика, увеличение продолжительности жизни от батарей.

Энергосбережение

Мы еще не успели привыкнуть к 22-нанометровой технологии, а Intel уже тестирует чипы, сделанные по процессу 14 нм, выход которых запланирован на 2013 год. Мало того, ставит себе задачу радикально снизить потребляемую ими мощность. И хотя во время речи Пола Отеллини и был представлен прототип ПК, питающегося от солнечной батареи размером с почтовую марку, до таких показателей еще далеко. Intel поставила себе задачу – достигнуть в чипах Haswell, запланированных на 2013-й, 30%-ной экономии энергии в режиме Connected Standby, сейчас же ее усложнили – 20-кратное снижение потребления! Что позволит ПК находиться в данном режиме около 10 суток. Многие СМИ ошибочно написали о 10 днях работы ноутбука – это не так. Connected Standby подразумевает функционирование лишь ряда его компонентов – по сути, это своеобразный «полусон», в котором компьютер может загружать обновления, почту и т. д. В момент пробуждения все апдейты будут уже установлены, а свежая почта – дожидаться адресата.

Intel + Google

В обеспечении непрерывности компьютерного континуума Intel помогут разработчики программного обеспечения. Ведь суть этого термина в однородности пользовательского восприятия собственной рабочей среды, которая тоже должна быть привязана к юзеру, а не конкретной системе, и по возможности являться идентичной как для десктопа, так и смартфона. В этом направлении сейчас движутся и Microsoft с Windows 8, функционирующей на различных платформах, и Apple, постепенно сближающая Mac OS и iOS, и Google.

Не зря же во время выступления Пола Отеллини на сцене появился Анди Рубин, вице-президент Google по мобильным технологиям и один из создателей ОС Android. Вдвоем они объявили о начале нового этапа сотрудничества между компаниями – оптимизации кода Android и архитектуры Intel для создания устройств на их базе. Вполне логичный ход после анонса совместимости Windows 8 с архитектурой ARM. Никто из производителей не хочет рисковать и ставить на одного игрока.

На IDF 2011 были показаны уже реальные планшет и смартфон на чипах Intel под управлением Android – и выглядели они при этом вполне конкурентоспособно. Особый интерес вызвали планшеты с Dual- и даже Triple-Boot – Windows 7, полноценный Android и MeeGo. Среди прототипов была замечена и модель на Windows 8, которую практически одновременно с IDF официально представили на конференции Build Widnows. Кроме того, любопытно смотрелся планшет, совмещенный с офисным телефоном, – Cisco Cius, хотя концепция его использования кажется несколько надуманной. Из других достойных внимания устройств отмечу планшет для школьников, который, возможно, станет следующим Classmate PC, корпоративный Lenovo ThinkPad Tablet, Samsung Series 7 Slate, ViewSonic ViewPad 10 Pro и другие.



Джастин Раттнер: «Два ядра породили четыре, четыре – восемь, и сейчас мы стоим на пороге эры мультиядерных (many-core) процессоров с намного большим числом ядер»

will.i.am, рэпер, диджей, киноактер, музыкальный продюсер, стилист и солист группы Black Eyed Peas носит также звание Intel's director of creative innovation and technology advocate

Haswell – прототип процессора, который станет сердцем ультрабуков в 2013 году

Toshiba's Portégé Z830 – выполненный в фирменном стиле компании ультрабук отличается от других ноутбуков Toshiba малыми толщиной и массой

Безопасность

Третий столп персонального компьютинга – безопасность. И тут становится понятен стратегический ход Intel, год назад купившей McAfee за $7,68 млрд. Сегодня компании предлагают программно-аппаратный комплекс, часть которого планируется реализовать на кремниевом уровне в качестве прослойки между процессором и ОС. Решение включает поведенческий монитор, отслеживающий все действия ПО и позволяющий реагировать на еще неизвестные угрозы. Согласно задумке, сервис будет с одинаковым успехом работать и на компьютерах, и на встроенных устройствах, и на смартфонах и обеспечивать защиту облачных платформ.

Еще одна грань сотрудничества Intel и McAfee – Anti-Theft-технология, с помощью которой можно удаленно блокировать ваш ПК в случае его утери или кражи. После этого ноутбук становится просто куском пластика, кроме того, имеется возможность определить его местоположение. Вроде бы при желании персональные данные подлежат восстановлению, весь вопрос в том, как – посредством облачных технологий или же Anti-Theft-функций.

Ультрабуки

Мули Иден, проводивший презентацию ультрабуков, был чертовски убедителен – его выступление стало изюминкой IDF. Он поставил ультрабуки в один ряд с переходом в 1995 г. от корпоративного компьютера к домашнему, а также анонсом Intel Centrino в 2003-м, ознаменовавшим наступление эры мобильности.

По мнению Intel, современная модель применения ноутбука включает полную загрузку его процессорной, мультимедийной и графической подсистем. Значит, их надо прокачать до нужного уровня, одновременно с этим снизив энергопотребление. Опять-таки, упор делается на запросы и желания пользователей, а кто как не Intel умеет не только предугадывать, но и формировать их.

Чего же хочет современный пользователь? Удобное небольшое тонкое и легкое устройство, работающее от одной зарядки целый день и способное провести в режиме Standby неделю. Мощное, мгновенно загружающееся, молниеносно реагирующее, защищенное. При этом за приемлемую цену. Такими устройствами и должны стать ультрабуки.

За мощь отвечают новые чипы Ivy Bridge и Haswell. За отзывчивость – программно-аппаратные технологии: Intel Rapid Start, ускоряющая загрузку системы, Intel Smart Connect, тот самый разумный полусон, и Intel Smart Response, позволяющая за счет кеширования достичь на HDD скоростей SSD. О защите говорилось.

Интересное решение, снижающее энергопотребление, предложила компания LG. Shuriken Panel – это TFT-панели, во время показа статичной картинки не обновляющие изображение на экране. Это позволяет сократить затраты системных ресурсов за счет уменьшения обращений к CPU и видео. И кстати, подключаться к ультрабукам внешние дисплеи будут уже по Thunderbolt, он должен появиться и в Widnows-системах.

Стоит понимать, что программа развития ультрабуков рассчитана на несколько лет. Текущее поколение на базе Sandy Bridge поступит в продажу в конце ноября, – первый шаг. Второй этап начнется с выходом Ivy Bridge в 2012 году, тогда же появятся технологии защиты от McAfee. А окончательно ультрабуки приобретут законченный вид в 2013-м, с выпуском чипа Haswell.

Некоторые OEM-производители – Compal, Foxconn, Inventec, Pegatron и Quanta – уже показали прототипы ультрабуков на базе Ivy Bridge. Лучше бы они этого не делали – топорный дизайн портит впечатление. Готовые решения 2011 от ведущих брендов симпатичнее и приятнее в работе. Особо впечатлил крохотный ASUS UX21E, хотя продукты Acer, Lenovo и Toshiba были не менее интересны. Впрочем, все ультрабуки чем-то похожи друг на друга – формфактор и строгие требования Intel к спецификации обязывают.

Итак, первые ультрабуки со дня на день поступят в продажу. Как встретят их потенциальные покупатели, оправдают ли они надежды Intel, станут ли столь же успешны, как Centrino? Думаю, конец этого – начало следующего года дадут нам ответ на данные вопросы.



Виртуальная витрина Adidas – можно выбрать модель, цвет и размер кроссовок, повертеть их со всех сторон. Увы, померить пока нельзя

Робот Джефри, трогательный герой рекламной кампании Intel, появился и на IDF 2011

Расширенная реальность LEGO – стоит поднести коробку к веб-камере, как на экране появится ожившая модель, которую можно собрать из данного набора

SiMan – гигантская фигура кремниевого человека, в постройке которой участвовали все посетители Intel Developer Forum

hotline

выбирать легко!



ЗАПОЛНИ АНКЕТУ

Цена
соответствовала заявленной на hotline?

Наличие
товара соответствовало заявленному?

Заказ по телефону или e-mail
прошел без проблем?

Заказ «через корзину»
сделан удобно?

Выдача товара на складе
организована хорошо?

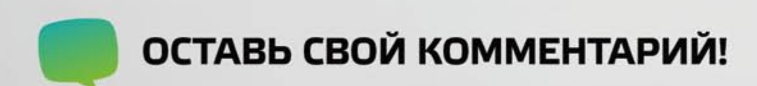
Доставка
покупки прошла без проблем?

Выбор товара
на сайте магазина реализован удобно?

Ассортимент
магазина меня удовлетворил?

Права покупателя
магазин соблюдает?

Рекомендуете ли Вы магазин?





Игровой компьютер за $500

Олег Касич

Полтысячи за ПК. Именно столько мы намерены потратить на создание по-настоящему игровой платформы. Но прежде чем начать конфигурировать системы, давайте в целом посмотрим на их текущие роль и место в области интерактивных развлечений.

Реалии игровой индустрии таковы, что ее дальнейшее развитие будет проходить в фарватере игровых консолей. Данный факт очевиден и неоспорим. Безусловно, это серьезно ограничивает творческий полет разработчиков, заставляя учитывать аппаратные возможности Sony PlayStation 3 и Microsoft Xbox 360, по производительности уже значительно уступающих современным компонентам ПК. С другой стороны, такой подход замедлил изнурительную «гонку вооружений», в ходе которой для комфортной игры требовалась частая модернизация системы. Длительное время претензии к функциональности компьютеров серьезно не возрастают, а стоимость устройств, способных обеспечить оптимальное число кадров/с в популярных проектах, даже снижается.

Ассортимент и качество игр зачастую являются определяющими при выборе платформы. В данном случае можно говорить о паритете. Количество достойных внимания консольных эксклюзивов со временем лишь уменьшается. В погоне за прибылью разработчики стараются подготовить варианты для всех ключевых платформ. Порой анонсы версий для ПК несколько задерживаются, однако серьезные проекты в большинстве случае появляются одновременно. Владельцам игровых ПК здесь уж никак нельзя пожаловаться на недостаток внимания или нехватку игр. Скорее даже наоборот, такие жанры, как MMOG, стратегии и Sandbox, и вовсе доступны лишь пользователям персоналок.



Фото Александра Макаренко

Цифровая благодать

Еще одним важным бонусом для ПК-платформы является активное развитие цифровой дистрибуции. Возможность приобрести и скачать понравившийся проект в день его анонса дорогого стоит. Все чаще физические носители требуются лишь для того, чтобы получить необходимый код активации для последующей загрузки. Наиболее популярный сервис Steam от Valve помимо развитых социальных функций предлагает опцию автообновления, позволяющую забыть о проблемах с патчами, всегда имея наиболее свежую версию приобретенной игры. Совсем недавно здесь также начала работать система регионального ценообразования, которая дает возможность разработчикам и издателям учитывать финансовые реалии в различных странах при формировании стоимости своих продуктов.

Цена вопроса

Покупка PlayStation 3 или Xbox 360 сейчас обойдется примерно в $350–400. С сожалением приходится говорить, что консоль от Microsoft, представленная еще в 2005 году, до сих пор официально не продается в Украине и, как следствие, не имеет соответствующей поддержки. Безусловно, физически приобрести ее можно без проблем, однако при дальнейшем использовании придется столкнуться с вынужденными перепрошивками, нелицензионными версиями игр, отсутствием сетевого режима и прочими прелестями «серых» продуктов. С PlayStation 3 ситуация в нашей стране проще – купить ее не составит труда. Вот только общая стоимость владения устройством от Sony может не порадовать потенциальных обладателей. Игры для данной консоли поставляются на дисках Blu-ray и продаются по $40–80. Это серьезная разница на фоне того, что благодаря усилиям локальных издателей хитовые проекты класса ААА для ПК у нас предлагаются за $10–20.

Стоимость игрового компьютера – понятие довольно условное, так как она целиком зависит от его оснащения и может отличаться на порядок. Нужно признать, что предлагаемые на рынке готовые ПК в сборе по различным причинам часто оказываются достаточно слабо сбалансированы. Особенно когда речь идет не о мощных дорогостоящих решениях, а сравнительно доступных платформах, пригодных для современных игр. Но разве это проблема для пользователей, которые могут отличить процессор от видеокарты и умеют держать в руках отвертку? Взяв за основу конфигурации «Бюджетных ДПК» из традиционной рубрики «Компьютеры и комплектующие: лучшие покупки», мы подобрали необходимые компоненты и провели ряд экспериментов. Посмотрим, на что способен игровой ПК за $500.

Процессоры

AMD Athlon II X3 440 (3,1 ГГц)



Цена – $77

Продукт предоставлен
AMD, www.amd.com

Для недорогой игровой системы на базе платформы AMD мы выбрали трехъядерную модель CPU с рабочей тактовой частотой 3,1 ГГц. По результатам ранее проведенных тестов чипы данного семейства позволяют получить наилучшее сочетание цена/производительность, при этом в целом обеспечивают неплохой уровень быстродействия в играх. Кроме того, существует вероятность воспользоваться скрытым потенциалом, разблокировав четвертое ядро процессора, а в особо удачном случае и кеш-память L3.

Intel Pentium G620 (2,6 ГГц)



Цена – $75

Продукт предоставлен
ITbox, www.itbox.ua

Доступные чипы с архитектурой Sandy Bridge заметно производительнее своих предшественников из семейства Pentium. Несмотря на сравнительно невысокую тактовую частоту, данному CPU будет по силам раскрыть потенциал видеокарты, предлагаемой для рассматриваемых ПК. Что же касается непосредственного соперничества с продуктом AMD, то за счет более прогрессивной архитектуры ему вполне по плечу конкурировать с решениями, имеющими большее количество вычислительных блоков.

Материнские платы

MSI 870A-G54

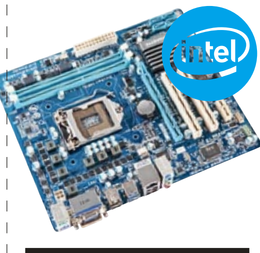


Цена – $87

Продукт предоставлен
MSI, ua.msi.com

Для игровой системы мы выбрали полноформатную материнскую плату на чипсете AMD 870. Можно было обойтись и моделью немного попроще, однако MSI 870A-G54 подкупила интегрированным контроллером USB 3.0. К тому же она попала в перечень устройств, которые имеют гарантированную совместимость с процессорами с архитектурой Bulldozer. Со временем это может стать серьезным апгрейдом без смены платформы. Да и функция активации отключенных ядер позволит попытать счастья с Athlon II X3.

Gigabyte GA-H61M-USB3-B3



Цена – $82

Продукт предоставлен
Gigabyte, www.gigabyte.ua

Так как возможности для разгона Pentium G620 серьезно ограничены, в пару к нему вполне подойдет сравнительно недорогая материнская плата на чипсете Intel H61 Express. Модель хотя и выполнена в форм-факторе mATX, весьма неплохо оснащена как для своего класса. При необходимости процессор без проблем можно заменить на любой четырехъядерный Core i5/i7, да и с будущими чипами Ivy Bridge от Intel сложностей не возникнет. Отметим наличие контроллера USB 3.0 на два порта и удачную компоновку.

Видеокарты

HIS HD6750 1GB (H675F1GD)



Цена – $110

Продукт предоставлен
SerOl Distribution,
www.serol.com.ua

Видеокарты на базе Radeon HD 5750/6750 имеют прекрасное соотношение цена/производительность и обеспечивают минимально достаточный уровень комфорта при игре с разрешением 1920×1080. Рекомендуем обратить внимание на модификации с 1 ГБ памяти, а также устройства с альтернативными СО. Адаптеров с оригинальными системами охлаждения на рынке довольно много, так что подобрать сравнительно тихую модель не очень сложно.

Inno3D GeForce GTS 450 1GB (N450-3SDN-D5CX)



Цена – $110

Продукт предоставлен
SerOl Distribution,
www.serol.com.ua

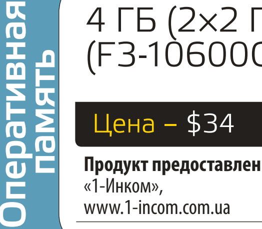
Чуть больше $100 обойдется и гигабайтовая версия GeForce GTS 450, возможности которой ставят ее в один ряд с Radeon HD 6750. Сразу обратим ваше внимание на то, что производители предлагают модификации видеокарт данной серии с памятью DDR3 и GDDR5. Версии с последней заметно предпочтительнее. При минимальной разнице в цене они обеспечивают на 20–40% более высокое быстродействие. Тихая система охлаждения также будет несомненным плюсом.

Оперативная память

4 ГБ (2×2 ГБ) G.Skill DDR3-1333 (F3-10600CL9D-4GBNT)

Цена – $34

Продукт предоставлен
«1-Инком»,
www.1-incom.com.ua



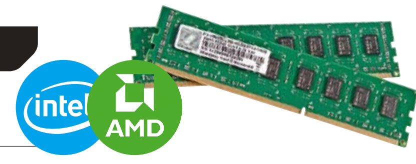
Четыре гигабайта – минимальный объем для сколь-либо серьезной игровой системы. DDR3-1333 будет достаточно. Учитывая невероятное снижение цен на ОЗУ за последние полгода-год, покупка такого комплекта точно не станет обременительной для кошелька, вполне можно уложиться в $30–35. Особенно усердствовать в погоне за скоростными модулями в данном случае не стоит, так как их потенциал здесь окажется невостребованным. Некоторый частотный запас может пригодиться лишь при последующем апгрейде систем.

Накопитель

Hitachi HDS721010CLA332 (1 ТБ)

Цена – $60

Продукт предоставлен
MTI, www.mti.ua



Покупка диска объемом 1 ТБ за $60 выглядит вполне оправданной в нашем случае, так как винчестер меньшей емкости обойдется ненамного дешевле. При активном режиме объем каталога с играми увеличивается очень быстро. К тому же, если установленный HDD является единственным в компьютере, свободное дисковое пространство также понадобится для хранения фото, видео, документов. На роль системного накопителя, безусловно, лучше выбирать достаточно производительную модель со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин.

Корпуса

Cooler Master Elite 430 (RC-430-KKP460)



Цена – $83

Продукт предоставлен
ITbox, www.itbox.ua

Системы на базе AMD мы собрали в корпусе Cooler Master Elite 430, при этом использовали модификацию, изначально содержащую блок питания мощностью 460 Вт (RS-460-PCAP-I3). Для своей цены решение весьма интересное. Модель имеет строгий и вместе с тем нескучный дизайн, достаточно хорошее стальное шасси и комплектуется 120-миллиметровым вентилятором, который установлен на задней стенке. Небольшое нарекание вызывает лишь корзина для накопителей – крепить их не очень удобно.

AeroCool PGS VS-4



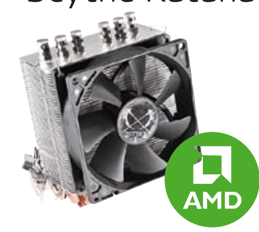
Цена – $85

Продукт предоставлен
«Зона51», www.3ona51.com

При схожем качестве изготовления данная модель имеет более агрессивный дизайн, что может прийтись по вкусу любителям интерактивных развлечений. Мы выбрали модификацию, оснащенную блоком питания на 500 Вт (HPC-500-H12S). Такой комплект обойдется немного дешевле, чем эти же кейс и БП по отдельности. Достоинством устройства является внутреннее убранство черного цвета, съемная корзина для HDD и простенькая система укладки кабелей.

Кулеры

Scythe Katana 3 (SCKTN-3000)



Цена – $23

Продукт предоставлен
«Евро Плюс», www.eplus.kiev.ua

Штатный кулер Athlon II X3 вполне справляется с его охлаждением, однако уровень издаваемого шума под нагрузкой заставил нас подумать об альтернативном варианте. При этом не обязательно тратиться на топовую модель суперохладителя, особенно учитывая то, что его стоимость будет соизмерима с ценой самого процессора. Весьма доступный Scythe Katana 3 кардинально улучшил ситуацию с охлаждением и работает абсолютно тихо.

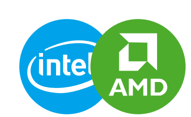
Intel Box



Цена – $0

Ситуация с комплектным кулером для Intel Pentium G620 несколько иная. Учитывая низкий уровень энергопотребления данного CPU, штатный охладитель хотя и имеет незамысловатую конструкцию, неплохо справляется со своей задачей и весьма тих в работе. Разгон процессора на плате с Intel H61 в принципе не предполагается, потому мы решили ограничиться коробочным кулером. Альтернативные СО здесь скорее пригодятся при последующих апгрейдах.

Оптический привод



Цена – $25

Продукт предоставлен
«Евро Плюс», www.eplus.kiev.ua



Pioneer DVD-RW DVR-219LBK

Благодаря бурному развитию флеш-памяти и широкополосного доступа в Интернет оптическими дисками нам приходится пользоваться все реже и реже. Однако вовсе отказаться от них пока еще не получается. Потому устройство чтения/записи DVD остается неотъемлемой частью игровой системы. Ожидать качества работы швейцарских механических часов от привода за $20–25 не стоит. По данному параметру все доступные на рынке модели находятся примерно на одном уровне.

Периферийные устройства



Для классической версии игрового «Бюджетного ДПК» мы рекомендуем недорогой монитор 21,5–22" с цифровым видеовходом, а также доступные клавиатуру и мышь по цене $25 за комплект. Однако в отношении периферийных устройств предпочтения пользователей могут серьезно отличаться. На производительность они не влияют, а вот на общие впечатления от обладания системой – самым непосредственным образом, впрочем, как и на конечную стоимость ПК в целом. Ограничения здесь носят лишь финансовый характер, потому выбор мы оставляем за вами.

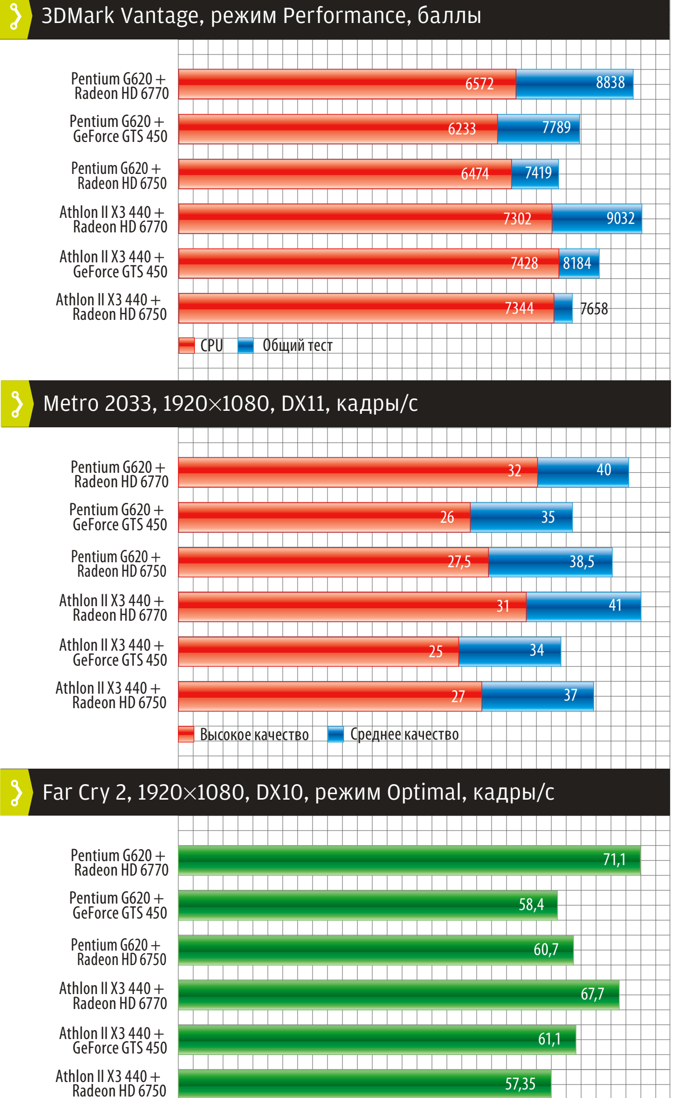
Как сэкономить?

На случай жестко ограниченного бюджета есть несколько вариантов собрать игровую систему еще дешевле. Материнские платы схожей функциональности без поддержки USB 3.0 обойдутся на $10–15 меньше. Вариант вполне допустимый. Если со временем скоростная шина все же понадобится, можно будет приобрести плату расширения с соответствующим контроллером. Жесткий диск на 500 ГБ – еще минус $15. Но сразу предупредим, что свободное место на накопителе закончится очень быстро. Порядка $15–20 можно попытаться сэкономить на корпусе, но общее впечатление от покупки, безусловно, уже будет не столь ярким. Использование одного 4-гигабайтового модуля памяти вместо пары планок по 2 ГБ хотя и несколько уменьшит быстродействие системы, но в игровых приложениях снижение будет незначительным.

Видеокарта является наиболее дорогостоящей частью игровой платформы, и соблазн обзавестись устройством подешевле здесь особенно велик, но делать этого мы настоятельно не рекомендуем – потеря производительности окажется несоизмерима с полученной экономией.







Игровой потенциал

Исследуя возможности ПК указанных конфигураций, особое внимание мы уделили графической подсистеме, в частности опробовав различные связки CPU + GPU. Кроме того, чтобы оценить потенциал используемых процессоров, помимо равных по цене Radeon HD 6750 и GeForce GTS 450, системы на платформах Intel и AMD прошли испытание на профпригодность плечом к плечу с более скоростной Radeon HD 6770.

Тестовый этап мы начали с 3DMark Vantage. Бенчмарк прекрасно оптимизирован под многопоточное исполнение, а при расчете итогового балла здесь учитываются показатели как графической подсистемы, так и CPU. Более высокая частота и дополнительное вычислительное ядро дают преимущество ПК на Athlon II X3. Посмотрим, удастся ли этой платформе сохранить лидерство после перехода с синтетики к игровым приложениям. Так как в данном случае мы исследуем возможности системы как законченного решения, а не отдельных его компонентов, мы выбрали настройки, максимально приближенные к реальным условиям использования, – разрешение 1920×1080 и качество картинки среднее или высокое.

Игра Metro 2033 оказалась достаточно крепким орешком для созданных систем. Мы уже неоднократно отмечали прогрессивную графику в данном проекте. Даже несмотря на то что игровые события в основном здесь происходят в условиях ограниченного пространства, сложное освещение, размытие и другие эффекты требуют серьезных ресурсов. Что отрадно, оба ПК весьма успешно справляются с нагрузкой в режиме с DirectX 11 и средними настройками качества графики. Использование пресета High во встроенном бенчмарке существенно сказывается на быстродействии. Средние 25 кадров/с – это уже ниже порога играбельности, так как в наиболее сложных сценах скорость отрисовки точно будет меньше указанного значения, а значит, станет визуально заметен лаг, с которым удовольствия от игры не получить. Помимо большой нагрузки на GPU отметим и повышенные требования к вычислительным возможностям процессора – замена Radeon HD 6750 на HD 6770 в данном случае приносит всего 4–10% производительности.

С Far Cry 2 игровые ПК справляются достаточно уверенно, и это неудивительно, так как проекту уже около трех лет. Вместе с тем он неплохо оптимизирован под многопоточность и весьма показателен в плане оценки баланса системы. Стоит отметить любопытную деталь: связка процессора от Intel с HD 6750 оказалась более эффективной, чем с GTS 450. В то же время на платформе с CPU от AMD ситуация получается диаметрально противоположной – здесь союз с адаптером на чипе от NVIDIA на 6% производительнее. Замена видеокарты на Radeon HD 6770 дает 17% дополнительных кадров/с. Еще

$471

более весомые 22% подобная процедура приносит в Colin McRae: DiRT 3. Очевидно, что в этой игре ограничителем является графический акселератор. Вместе с тем это единственный из рассмотренных проектов, в котором платформа на двухъядерном Pentium G620 оказывается ощутимо быстрее ПК с Athlon II X3 440. При этом 10%-ное преимущество сохраняется вне зависимости от используемой видеокарты. Как видим, принцип «два ядра хорошо, а три – лучше» срабатывает далеко не всегда.

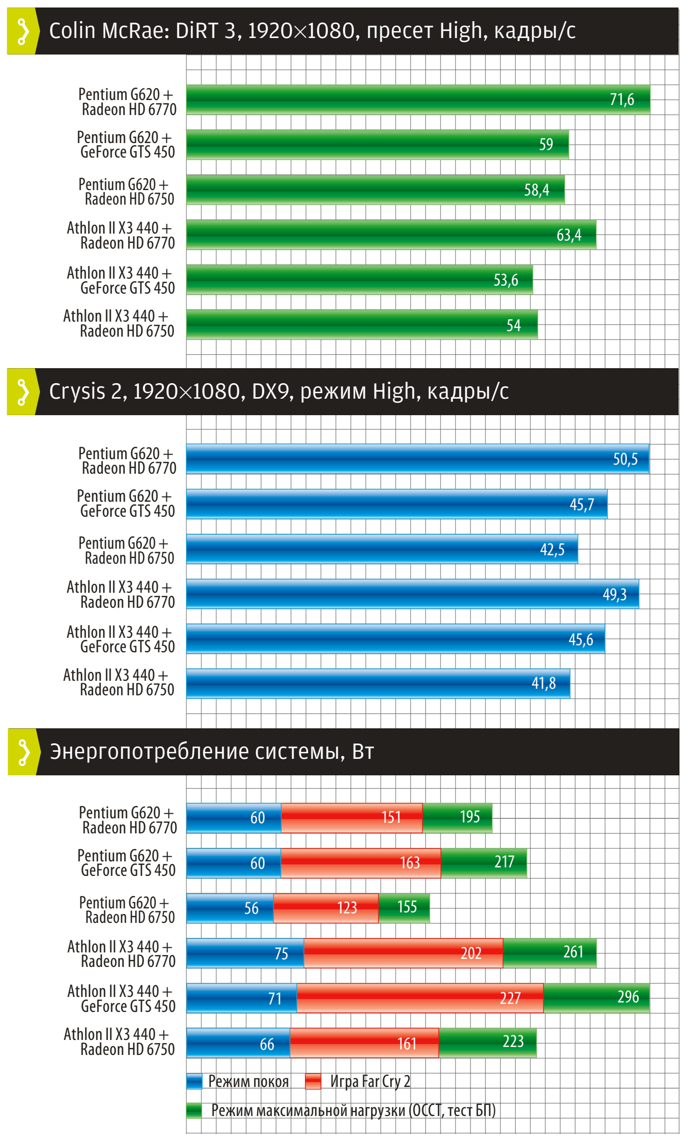
Производительность в Crysis 2 мы замеряли в режиме с DirectX 9. С выходом патча, обеспечившего поддержку DirectX 11, а также набора с улучшенными текстурами игра действительно несколько преобразилась. Однако не столь заметно, чтобы ради этого идти на серьезное снижение быстродействия. Чтобы увидеть улучшения, нужно внимательно присмотреться, а еще лучше сравнить скриншоты, сделанные в различных режимах. В динамике на это просто не обращаешь внимания. На наш взгляд, для игровых систем начального уровня в данном проекте оправданнее использование предыдущей версии API.

Любопытны результаты замеров энергопотребления. Здесь, безусловно, фаворитом является ПК на базе компонентов Intel. Полностью укомплектованная система при экстремальной нагрузке расходует немногим более 200 Вт и порядка 150 Вт в реальной игре. Это прекрасные показатели, особенно с учетом того, что речь идет о достаточно мощной игровой платформе. Более совершенные техпроцессы и эффективная работа систем энергосбережения позволяют существенно повлиять на экономичность. Инженерам AMD еще предстоит поработать над тем, чтобы улучшить показатель производительности на ватт для своих продуктов.

Итоги

Как показали практические исследования, в балансировке изначально предложенных связок процессор + видеокарта рассмотренных систем имеет место некоторый перевес в сторону CPU. Используемым чипам под силу раскачать и более мощные графические адаптеры. Например, Radeon HD 6770. Получаемый в итоге 15–22%-ный прирост кадров/с в рабочих игровых режимах – очень приличный результат, для достижения которого не понадобится значительных затрат ($20–25). Впрочем, нужно учесть, что подобная оптимизация может продолжаться практически до бесконечности, часто все же важнее уложиться в первоначально отведенный бюджет на покупку ПК.

Возможности полученных систем велики, но не безграничны. Для комфортной игры с высокими разрешениями и настройками качества понадобятся более дорогостоящие ПК классом повыше. Тем не менее рассмотренные платформы, цена которых не превысила $500, представляют собой вполне боеспособные ПК, готовые справиться с любой современной игрой.





СКОРОСТНЫЕ HDD

Тест моделей объемом 500–1000 ГБ

Евгений Пугач

За последний год ситуация на рынке жестких дисков довольно заметно изменилась сразу в нескольких аспектах. С технической точки зрения все производители HDD перевели свою продукцию на интерфейс SATA 6 Гб/с и внедрили в моделях большого объема технологию Advanced Format. Также несложно отследить четкое разделение линеек винчестеров на два класса: дорогие скоростные решения с частотой вращения 7200 об/мин и экономичные высокоемкие HDD с 5400–6000 об/мин, предлагаемые по более доступной цене. Наконец, в ближайшее время ожидаются глобальные пертурбации в составе игроков: WD планирует приобрести Hitachi GST и тем самым захватить около 50% рынка жестких дисков, а Seagate ответит на это покупкой Samsung HDI, доведя свою долю до 40% и оставив третьему и последнему участнику – Toshiba – всего 10%, да и те в основном в сегменте 2,5" и 1,8" HDD.

Мы решили оценить состояние дел в категории накопителей, предназначенных для использования в качестве системных. Критерии отбора просты: устройства со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин объемом, не превышающим 1 ТБ. Более емкие модели уже сравнимы по цене с хорошими SSD и, по нашему мнению, не так выгодны, как сочетание твердотельного диска для ОС и ПО и «зеленого» HDD значительного объема – для хранения данных.

Hitachi

Deskstar 7K1000.C (HDS721010CLA332)



Цена – $58

Продукт предоставлен
MTI, www.mti.ua

Емкость 1 ТБ

Кол-во пластин/головок
2/4

Интерфейс SATA II





ЗА
Отличная производительность; низкая цена

ПРОТИВ
Заметный шум при большой нагрузке



Хотя в арсенале Hitachi уже имеются более новые накопители серии 7K1000.D, основную ставку компания делает именно на предыдущее поколение. Hitachi HDS721010CLA332 – топовая модель среди устройств серии 7K1000 с объемом 1 ТБ, кешем 32 МБ и интерфейсом SATA II. Отметим, что данный жесткий диск демонстрирует скорость работы с буфером 221,8 МБ/с – очевидно, что SATA 6 Гб/с ему попросту не нужен.

В целом у Hitachi получился отличный продукт: в синтетических тестах он показал характерные для накопителей с 500-гигабайтовыми пластинами линейные скорости чтения и записи от 140 до 72 МБ/с и время доступа 13,7 и 6,3 мс. При серьезной нагрузке проявляется основная мощь 7K1000.C – прекрасная прошивка. В бенчмарке PCMark Vantage винчестер уступил только решениям WD, а в тяжелейшем тесте IOMeter Workstation с глубиной очереди запросов 32 (максимальной для ОС Windows) и вовсе вышел на первое место.

Samsung

SpinPoint F3 (HD103SJ)



Цена – $60

Продукт предоставлен
Samsung, www.samsung.ua

Емкость 1 ТБ

Кол-во пластин/головок
2/4

Интерфейс SATA II





ЗА
Лучшие линейные скорости в тесте

ПРОТИВ
Заметное падение производительности под нагрузкой

Как и предыдущий участник тестирования, этот жесткий диск не может считаться новинкой, однако он широко распространен в продаже и обладает привлекательными характеристиками.

Набор технологий в Samsung SpinPoint F3 под стать лидерам рынка: тут и динамическое управление высотой полета головок, и двухъядерный контроллер, и фирменные NoiseGuard и SilentSeek, снижающие шумность. Пожалуй, не хватает только SATA 6 Гб/с и 64 МБ буфера (на HD103SJ установлено 32 МБ) до максимально возможной конфигурации.

Результаты, продемонстрированные этим накопителем, довольно интересны: с одной стороны, он уверенно опережает всех конкурентов по скорости линейных чтения и записи – от 154 до 77 МБ/с. С другой, IOMeter и PCMark Vantage выявляют слабую оптимизацию прошивки для тяжелых нагрузок: в обоих тестах, характеризующихся большим числом одновременных запросов к диску, он отстает от лидеров примерно на четверть.



Seagate

Barracuda 7200.12 (ST500DM002)



Цена – $42

Продукт предоставлен
ASBIS, www.asbis.ua,
«Евро Плюс», www.eplus.kiev.ua

Емкость 500 ГБ

Кол-во пластин/головок
1/2

Интерфейс SATA 6 Гб/с

вердикт



ЗА
Практически полная бесшумность; слабый нагрев

ПРОТИВ
Не впечатляющее быстродействие



Один из первых представителей жестких дисков Seagate, в которых применяется новая упрощенная маркировка. ST500DM002 поддерживает интерфейс SATA 6 Гб/с, хотя на его производительности это никак не сказалось.

Особенность модели в том, что у нее режим AAM (системы управления акустическими параметрами) выставлен в положение бесшумной работы, что отразилось на быстродействии. Скорости линейных чтения и записи неплохие – от 135 до 70 МБ/с, однако время доступа велико: 16,4 мс для чтения – худший результат в тестировании. Но и это не все: скорость работы с буфером составляет всего 197 МБ/с, а судя по латентности записи (16,9 мс), при большом количестве запросов прошивка просто перестает их кешировать. Аналогичные показатели получаем и в IOMeter, и PCMark Vantage – 90 IOPS и 4276 баллов соответственно, и последнее место в общем зачете. Диск очень тихий и практически не греется, но довольно нетороплив.

Seagate
Barracuda 7200.12 (ST31000524AS)





Цена – $58

Продукт предоставлен
ASBIS, www.asbis.ua

Емкость 1 ТБ
Кол-во пластин/головок 2/4
Интерфейс SATA 6 Гб/с





ЗА
Тишина в работе; низкое тепловыделение; цена

ПРОТИВ
Скромная производительность

Топовая модель линейки Barracuda 7200.12 объемом 1 ТБ может похвастаться буфером 32 МБ и интерфейсом SATA 6 Гб/с. Поскольку в ней применяются пластины по 500 ГБ, демонстрируемые линейные скорости чтения и записи высокие, но не поражают воображения, – от 131 до 71 МБ/с. Традиционно для Seagate также великовато и время доступа – 15,9 мс для чтения и 11,2 мс для записи. Впрочем, в сравнении с накопителем емкостью 500 ГБ показатели заметно улучшены – по крайней мере работает кеширование.

Сложные тесты в IOMeter и PCMark Vantage, тем не менее, демонстрируют, что на сегодняшний день дискам серии Barracuda 7200.12 сложно составить конкуренции топовым моделям других вендоров. В PCMark винчестер Seagate все же обходит Samsung HD103SJ за счет лучшей работы отложенной записи и переупорядочения запросов, однако с ростом нагрузки все же откатывается на предпоследнее место в IOMeter.

WD
Caviar Black WD5002AALX





Цена – $56

Продукт предоставлен
WD, www.wdc.com

Емкость 500 ГБ
Кол-во пластин/головок 1/2
Интерфейс SATA 6 Гб/с





ЗА
Хорошая производительность под нагрузкой

ПРОТИВ
Высокая цена

С анонсом нового чипсета компания Gigabyte активно переводит свой модельный ряд на Intel Z68. Это единственный производитель материнских плат, который предложил уже больше 20 решений на данной микросхеме. GA-Z68X-UD3H-B3 выполнена на текстолите черного цвета, характерном для устройств от Gigabyte уровня «выше среднего». Продукт хорошо оснащен и достаточно универсален. Пара слотов PCI-E x16 позволяют организовать конфигурацию с двумя видеокартами, а полный набор видеовыходов на задней панели упрощает выбор интерфейса для подключения дисплея.

Gigabyte продолжает использовать пусть и модернизированный, но «старый добрый» Award BIOS с текстовым режимом. Впрочем, энтузиасты со стажем вряд ли сочтут это недостатком. Для тех, кому не хватает графической оболочки, предлагается утилита Touch BIOS, позволяющая выполнять настройки из ОС.

WD
Caviar Black WD7502AAEX





Цена – $70

Продукт предоставлен
WD, www.wdc.com

Емкость 750 ГБ
Кол-во пластин/головок 2/3
Интерфейс SATA 6 Гб/с





ЗА
Отличное быстродействие

ПРОТИВ
Высокая цена

Этот накопитель интересен тем, что в зависимости от установленных в нем пластин (их две по 500 ГБ) они могут быть либо размечены по 375 ГБ на каждую (получая небольшой прирост линейных скоростей на внутренних дорожках), либо использовать 3 из 4 доступных поверхностей. Также отметим, что у этой модели уже имеется буфер емкостью 64 МБ и она использует SATA 6 Гб/с.

Линейные скорости составляют от 140 до 73 МБ/с, что говорит о том, что наш экземпляр использует 3 поверхности и, соответственно, 3 головки чтения/записи. Время доступа значительно улучшено по сравнению с младшей моделью – 12,5 мс на чтение и 6,5 мс на запись. У WD7502AAEX самый быстрый кеш среди протестированных дисков – 247,1 МБ/с. В тяжелых бенчмарках этот Caviar Black показывает себя прекрасно – 154 IOPS в IOMeter и 6273 баллов в PCMark Vantage.

WD
Caviar Black WD1002FAEX







Цена – $90

Продукт предоставлен
«Евро Плюс»,
www.eplus.kiev.ua

Емкость 1 ТБ
Кол-во пластин/головок 2/4
Интерфейс SATA 6 Гб/с





ЗА
Максимальная производительность

ПРОТИВ
Высокая цена

Тестируемый нами экземпляр оснащен последней версией прошивки, в которой улучшена работа в многопотоковом режиме и эффективность взаимодействия с буфером. Фактически этот диск на данный момент является венцом творения WD среди десктопных моделей – решения емкостью 1,5 и 2 ТБ отличаются количеством пластин и актуаторами головок.

График линейных чтения и записи WD1002FAEX типичен для устройств с пластинами по 500 ГБ – от 142 до 75 МБ/с (тут впереди только Samsung), а вот время доступа винчестера практически идеально для HDD с частотой вращения шпинделя 7200 об/мин – 12,4 и 6,7 мс для чтения и записи соответственно. Отлично отлаженная прошивка, 64 МБ кеша и двухъядерный процессор контроллера позволяют HDD показывать великолепные результаты в IOMeter и PCMark Vantage – 155 IOPS и 6536 баллов, оставляя конкурентов далеко позади.

Методика тестирования

Оценка производительности жестких дисков проводилась на платформе Intel Z68 с подключением к чипсетным портам SATA 6 Гб/с, контроллер работал в режиме AHCI. Скорость обмена данными с буфером дополнительно проверялась и по интерфейсу SATA II с подключением к соответствующим разъемам того же контроллера. Все тесты проводились в среде Windows 7 Ultimate 64-bit. Максимальные и минимальные значения линейных скоростей измерялись с помощью утилиты HDTune Pro 4.60, время доступа – посредством IOMeter 1.1.0 RC1.

Выводы

Почти все современные жесткие диски с частотой вращения шпинделя 7200 об/мин базируются на пластинах объемом 500 ГБ, потому показатели линейных скоростей у них приблизительно одинаковы и зависят лишь от эффективности работы головок чтения/записи и прошивки. Более емкие пластины (вплоть до 750 ГБ) используются в экономичных винчестерах «зеленых» серий, так как за счет сниженной частоты их вращения современные головки все же успевают позиционироваться и эффективно функционировать с такой высокой плотностью. Исключениями являются только модели Hitachi и Seagate объемом 3 ТБ, однако их стоимость зашкаливает. Лишь совсем недавно Hitachi анонсировала появление в продаже серии Deskstar 7K1000.D с пластинами по 1 ТБ (в который раз японская компания захватывает технологическое лидерство!), однако когда они реально попадут на полки магазинов – неизвестно.

Что касается недорогих и быстрых жестких дисков с частотой вращения 7200 об/мин, отлично подходящих в качестве системных для сборки ПК с ограниченным бюджетом, то на рынке их очень много, и выбор порой может оказаться весьма непростым. Как выявило наше тестирование, среди присутствующих в продаже устройств старших серий наиболее привлекательными являются Hitachi Deskstar 7K1000. С и WD Caviar Black емкостью от 750 ГБ. Они сочетают отличные показатели в синтетических тестах (высокие линейные скорости, низкое время доступа) с хорошо оптимизированными под нужную нам модель применения прошивками, эффективно кэширующими и переупорядочивающими запросы и быстро работающими с несколькими одновременными потоками данных. Отдельно отметим результаты WD Caviar Black WD1002FAEX: несмотря на то что на диаграмме IOMeter Workstation его все же смог обойти накопитель Hitachi, разница в производительности всего 1 IOPS, а сам бенчмарк ориентирован на эмуляцию работы под максимально возможной в Windows нагрузкой. В то же время в тесте PCMark Vantage, сочетающем профили функционирования во всех сложных режимах, встречающихся в пользовательских ПК, WD1002FAEX попросту недосягаем для соперников. К сожалению, без ложки дегтя не обошлось: за значительное превосходство дисков WD в скорости придется заметно доплатить. Потому награду **«Выбор редакции: лучшая покупка»** за прекрасное сочетание скорости и доступности мы присуждаем **Hitachi Deskstar 7K1000.C HDS721010CLA332**, а за отменное быстродействие (пусть и по большей цене) знак **«Выбор редакции: лучшее качество»** получает **WD Caviar Black WD1002FAEX**.



Конфигурация тестового стенда

Процессор	Intel Core i5 2500K
Материнская плата	Sapphire Pure Platinum Z68
Оперативная память	Kingston KVR1333D3N9/1G 4 ГБ, DDR3-1333
Накопитель	Kingston SSDNow V+ 100 SVP100S2/64G, 64 ГБ
Блок питания	Huntkey X-7 1000 Вт
Видеокарта	Palit GeForce GTX 560 Sonic Platinum

Продукты предоставлены

Sapphire	Sapphire Technology, www.sapphiretech.com
Kingston	Kingston, www.kingston.com
Huntkey	Huntkey, www.huntkeydiy.com
Palit	Palit, www.palit.biz

Скорость линейных операций, МБ/с

	Запись	Чтение
Samsung HD103SJ (1 ТБ)	154	152
WD WD7502AAEX (750 ГБ)	142	141
WD WD1002FAEX (1 ТБ)	142	141
WD WD5002AALX (500 ГБ)	139	144
Hitachi HDS721010CLA332 (1 ТБ)	137	134
Seagate ST500DM002 (500 ГБ)	135	134
Seagate ST31000524AS (1 ТБ)	131	130

Время доступа, мс

	Запись	Чтение
WD WD1002FAEX (1 ТБ)	6,7	12,4
WD WD7502AAEX (750 ГБ)	6,5	12,5
Hitachi HDS721010CLA332 (1 ТБ)	6,30	13,70
Samsung HD103SJ (1 ТБ)	8,3	14,4
WD WD5002AALX (500 ГБ)	6,8	15,7
Seagate ST31000524AS (1 ТБ)	11,2	15,9
Seagate ST500DM002 (500 ГБ)	16,9	16,4

PCMark Vantage, HDD Suite, баллы

WD WD1002FAEX (1 ТБ)	6536
WD WD7502AAEX (750 ГБ)	6273
WD WD5002AALX (500 ГБ)	5451
Hitachi HDS721010CLA332 (1 ТБ)	5358
Seagate ST31000524AS (1 ТБ)	5341
Samsung HD103SJ (1 ТБ)	5000
Seagate ST500DM002 (500 ГБ)	4276

IOMeter Workstation, queue=32, IOPS

Hitachi HDS721010CLA332 (1 ТБ)	156
WD WD1002FAEX (1 ТБ)	155
WD WD7502AAEX (750 ГБ)	154
WD WD5002AALX (500 ГБ)	145
Samsung HD103SJ (1 ТБ)	114
Seagate ST31000524AS (1 ТБ)	97
Seagate ST500DM002 (500 ГБ)	90



Александр Иваньк

Особенности мобильного Интернета

» Количество мобильных телефонов со встроенным модемом ежегодно растет. Чаще всего они служат для отправки мультимедийных сообщений, загрузки музыки и игр непосредственно в само устройство вне зависимости от того, какой аппарат используется, – обычный или продвинутый. Но как быть в случае, если вы нуждаетесь в намного большем объеме информации, а традиционная скорость доступа, предлагаемая GPRS- или EDGE-технологиями, уже недостаточна? Ответ простой: обзавестись модемом одного из семи* Украинских операторов, предоставляющих доступ ко Всемирной паутине на скорости, соответствующей 3G-сетям.

Так почему использование обычных, пусть и продвинутых телефонов не может сравниться с применением отдельного USB-модема или роутера? Во-первых, нужно учитывать возможности сотовых сетей. Да, при подключении к Интернету через мобильный терминал с поддержкой стандарта HSDPA на экране монитора вы увидите сообщение о скорости 7,2 Мб/с, что, по сути, почти равно 1 Мб/с, а этого уже вполне достаточно для комфортной закачки «тяжелых» файлов. Но так ли это на самом деле? Далеко не всегда.

Во-вторых, даже если телефон и поддерживает работу в сетях третьего поколения, лицензией на предоставление услуг в 3G обладает лишь оператор Utel, принадлежащий «Укртелекому». Таким образом, для быстрого Интернета нужно быть абонентом одного-единственного оператора, а это накладывает определенные неудобства в тех случаях, когда SIM-карта служит не только для доступа в Сеть, но и других целей: голосовой связи, обмена сообщениями и т. д.

Ну и в-третьих, использование мобильного аппарата в качестве точки доступа не всегда оправданно в силу ряда причин:

- на вашем компьютере должен быть установлен драйвер модема вашей модели телефона;
- для соединения телефона и ПК требуется специальный кабель, что, в свою очередь, ограничивает свободу передвижения.

Для владельцев современных моделей с Bluetooth и Wi-Fi ситуация несколько более выгодная, чем с кабельным подключением. Но даже в этом случае при доступе к Интернету вы должны находиться в радиусе действия беспроводного модуля и учитывать, что кроме скорости мобильной сети накладывается ограничение скорости передачи данных через Bluetooth или Wi-Fi. Да, с появлением Android-смартфонов доступ в Интернет через Wi-Fi стал гораздо проще, но нельзя забывать и об ограничениях из-за беспроводного средства коммуникации.

Поэтому, несмотря на поддержку все более высоких скоростей современными телефонами, для доступа к Сети через компьютер лучше всего использовать отдельный USB-модем. В чем здесь преимущества, вы можете прочитать ниже.

Схемы использования Интернета

Оператор мобильной связи	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
CDMA[UA]	«1 гривна»	«1 гривна»/«Супер 3G»	«3G 150»/«3G – 2 копейки»
FreshTel	FreshHome	FreshHome	FreshHome
life:)	«Ночной Интернет»	Модем за 1 гривну	«Новый Безлимитный Интернет»
«Интертелеком»	«Свободный доступ»	«Андреналин 30»/«Свободный доступ»	«Свободный доступ»
«Киевстар»	«Свободный Интернет Ночной»	«Общение»	«Безлимитный Интернет»
«МТС»	«Новый МТС Коннект 100»	«МТС Простой Коннект»	«Безлимитный»
«Укртелеком»	«ОГО! Мобильный Стандарт» + «Интернет пакет 5 ГБ»	«ОГО! Мобильный Стандарт»/«Старт»	«ОГО! Мобильный Стандарт» + «Интернет-пакет 5 ГБ»

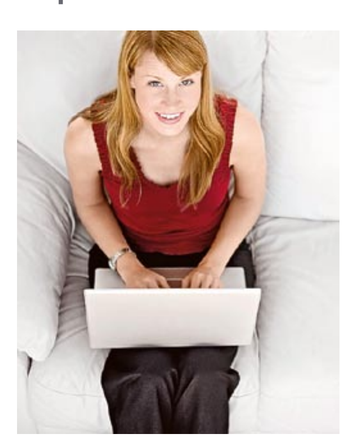
Особенности мобильного Интернета от национальных операторов

В настоящий момент все существующие мобильные операторы Украины («Киевстар», «МТС», life:), Utel) предлагают свои модемы и специальные тарифы для доступа в Интернет. Кроме этого, абоненты могут также воспользоваться услугами одной из компаний, специализирующейся на передаче данных ((CDMA[UA], «Интертелеком», Giraffe (бывший Intellecom), Freshtel)).

Забавный факт: почти все протестированные модемы произведены Huawei, а отличия между ними зачастую сводятся исключительно к дизайну и, в случаях с CDMA, рабочей частоте. Практически все модемы обладают расширенной функциональностью в виде слота для карт памяти формата microSD, что делает их полезными не только в качестве устройств для доступа к Интернету, но и как флешки.

Поскольку все модемы (кроме предоставленного оператором Freshtel WiMAX/Wi-Fi-роутера) подключаются по USB, проблем с настройкой доступа к Сети быть не должно. На самом же деле именно эта часть подготовки вызывает наибольшие сложности даже среди подготовленных пользователей. По идее, чтобы максимально упростить инсталляцию драйверов и настройку точки доступа, достаточно оснастить модем минимальным объемом памяти для создания автоматической установки нужных драйверов под разные операционные системы и программой для входа в Интернет. Как ни странно, но не все операторы посчитали нужным облегчить жизнь своим абонентам, оснастив модем автозапуском. Вместо этого придется по старинке брать распечатку на листе формата А4 с описанием настройки точки доступа для MS Windows XP/Vista. Мы рекомендуем провести настройку ноутбука или планшета непосредственно в месте продажи, даже если продавец уверяет вас в легкости данного процесса.

Выполнив все вышеперечисленные операции, достаточно запустить приложение и нажать кнопку «Подключиться», чтобы выйти во Всемирную паутину. Но и на этом этапе есть определенные нюансы. Программы для доступа к Сети обладают счетчиком передачи данных, что весьма полезно для тех, у кого тариф с ограниченным объемом трафика. Но предъявлять такие данные оператору в качестве доказательства бесполезно, поскольку эта информация предоставляется исключительно для ознакомления и не имеет «юридической силы» в отличие от, скажем, показателей счетчиков воды или электричества. Только на сайте операторов можно узнать, как именно подсчитывается использованный трафик. Например, во время последней интернет-сессии компьютером было получено 8 МБ и отправлено



3,2 МБ информации. Логично предположить, что общая сумма составляет 11,2 МБ, но каждый оператор округляет трафик по-своему. К тому же тарифы всех операторов указаны без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд. Ну и самое главное, на конечную стоимость тех или иных пакетов влияют еще покупка модема и количество используемого трафика.

Казалось бы, теперь все достаточно прозрачно и понятно. Осталось выбрать подходящий тариф и... удачного браузинга! Но на деле все далеко не так просто, как хотелось бы. Главное, на что следует обратить внимание перед покупкой модема, – зона покрытия мобильной сети. Именно этот фактор часто негативно сказывается на удовлетворенности от выбора подходящих оператора и тарифа. Ведь если в материальном плане вы уже четко с этим определились, то узнать о качестве покрытия/сигнала в точке, где будет происходить доступ в Интернет, можно, только побывав в ней. Действительная скорость передачи данных может разниться даже в одном и том же месте, что хорошо проиллюстрировано на представленных примерах. Чтобы избежать влияния случайных факторов, перед каждым новым подключением мы перезагружали ноутбук, заново активировали модем и проводили по три замера скорости на каждом из сайтов. В результате часто скорость первого и последнего подключения отличалась более чем в два раза, что в цифрах составляло от 200 до 500 Кб/с в зависимости от оператора.

«Так какой же выход из ситуации?» – спросите вы. Во-первых, нужно изначально уточнять в месте продажи вероятность возврата модема в случае, если вас не устроит скорость. Во-вторых, можно воспользоваться услугами специального сервиса, сотрудники которого выезжают с модемами всех существующих операторов по указанному вами адресу и тестируют скорость у вас на глазах, после чего, оценив реальную картину, вы вправе приобрести модем или отказаться от него вовсе. Конечно, такая услуга стоит денег, зато вы наверняка будете уверены, что не покупаете кота в мешке.

Схемы использования Интернета

Итак, мы выяснили все нюансы, связанные с покупкой, настройкой и подключением к Интернету с помощью модема. Теперь пришла очередь определиться, для чего вам нужен доступ к Сети, ведь у некоторых операторов его скорость и объем трафика зависят от используемого пакета. Однако несмотря на то что порой реальная скорость доступа позволяет просматривать и скачивать фильмы, процент людей, которые будут это делать посредством мобильного модема, небольшой. Поэтому надо прикинуть, какой объем информации ежемесячно или ежедневно будет через него проходить.

Для этого мы разделили пользователей на три виртуальные группы по предполагаемой модели применения:

- учеба;
- работа;
- развлечения.

Попробуем описать схему использования Интернета каждой из категорий.

Учеба

Времена, когда студенты заходили в Сеть исключительно для поиска реферата, курсовой работы или «интересного» сайта, давно прошли. Сейчас как минимум они еще скачивают треки/альбомы любимого исполнителя, общаются в чатах и иногда просматривают видео. Наиболее подходящее для этого время – ночь, с 00:00 до 07:59, пока все остальные спят. Ежедневный объем трафика при такой схеме использования не должен превышать 50–100 МБ, или 3000 МБ в месяц.

Работа

Под такой моделью применения мобильного Интернета мы подразумеваем переписку по почте, ICQ, Skype, отправку и прием файлов, посещение новостных и других необходимых для работы сайтов. Чаще всего эта схема используется в командировках или на отдыхе, где нет проводного Интернета. Соответственно, нет необходимости и в ежедневном доступе к нему. Предположим, что ориентировочное количество дней в неделю в этом пакете не будет превышать двух суток, что по истечении месяца составит не более 8 или 104 в году. Наиболее оптимальное время работы этой группы – с 9:00 до 18:00.

Развлечения

Данная схема предполагает максимально возможное количество потребления/генерирования трафика. Здесь пользователь не ограничивает себя в этом и делает абсолютно то же, что и в «домашних» условиях, включая онлайн-просмотр фильмов и работу с торрентами. То есть это человек, который ведет активную переписку в социальных сетях, общается по Skype, слушает онлайн-радио или музыку и посещает большое количество сайтов. Такой пользователь нуждается в доступе к Интернету в любое время суток и любой день недели.

«Укртелеком»

Оператор мобильной связи «Укртелеком» предлагает выгодные для большого круга абонентов тарифные планы как с заключением договора на год, так и без него. Первое и основное отличие между контрактной и авансовой схемой доступа в Интернет сводится к стоимости модема. Для авансовых тарифных планов его цена составляет 399 грн вне зависимости от выбранного пакета, что на 200 или 300 грн превышает стоимость аналогичного устройства при заключении годового контракта. Таким образом, использование модема «Укртелеком» при кратковременном, пусть и ежедневном доступе в Сеть в течение одного или нескольких месяцев нецелесообразно. Вторым преимуществом контрактного подключения является количество бесплатного трафика, но главное, добиться 1 копейки за мегабайт, так рекламируемых сейчас, можно только с контрактным тарифом и исключительно при выборе дополнительного подключения «Интернет-пакет 5 ГБ», где за плату в 50 грн абонент получает 5120 МБ трафика. Что, по сути, даже меньше копейки за мегабайт! Но для такой манны небесной нужно год пользоваться любым из доступных для контрактных абонентов тарифом. Минимальный – «ОГО! Мобильный Легкий», с ежемесячной платой 60 грн. Заказать «Интернет-пакет 5 ГБ» можно лишь в том случае, если вы исчерпали 2048 МБ, предоставленные в «ОГО! Мобильный Легкий». То есть, заплатив в сумме 110 гривен, вы получаете 7168 МБ на месяц. Во сколько обойдется один день такого Интернета, смотрите в таблице. А мы только добавим, что к этой сумме следует приплюсовать модем за 199 грн и не забывать, что все эти мегабайты «включены» лишь тогда, когда абонент находится в зоне покрытия сети. Иначе вы можете рассчитывать на 350 МБ трафика в роуминге. Остальные мегабайты, будьте добры, – по 0,06 копеек за каждый.

Таким образом, с одной стороны, являясь самым «дешевым» оператором, предоставляющим доступ ко Всемирной паутине (менее 1 копейки за мегабайт), «Укртелеком», как и остальные, имеет как плюсы, так и минусы. Ведь ни для кого не секрет, что покрытие 3G-сети у «Укртелекома» далеко не такое, как у других операторов, а стоимость мегабайта трафика в роуминге для абонентов предоплаченных услуг дороже контрактных более чем вшестеро. Что еще раз подчеркивает, что использование услуг «Укртелекома» на один-два месяца просто нецелесообразно, к тому же, чтобы добиться максимально приемлемой цены для доступа к сети Интернет на целый день, нам пришлось компоновать тарифы с дополнительными пакетами услуг.

Рассказав о минусах, нельзя забывать и о плюсах. Во-первых, это наличие бесплатных 1000 минут для разговоров внутри сети или фиксированные номера по Украине для любого тарифного плана вне зависимости от типа подключения. Во-вторых, работа, пусть и не на скорости, доступной для HSDPA, в роуминге оператора «Киевстар», является фактически 100%-ной гарантией того, что доступ к сети будет практически по всей Украине.

Как видно из таблицы, тарифы «Укртелекома» – одни из самых высоких, а наиболее оптимальным, как для контрактных, так и пользователей предоплаченных услуг, оказался пакет «ОГО! Мобильный Стандарт». Отличие между контрактным и обычным тарифом в стоимости модема – 99 против 399 грн, количестве трафика и возможности компоновать контрактный тариф с различными интернет-пакетами. Единственная схема, в которой лидером стал пакет «ОГО! Мобильный Старт», это «Учеба» для абонентов предоплаченного Интернета, но если вы знаете, что все или большую часть времени будете находиться в роуминге, лучше выбирайте «ОГО! Мобильный Легкий», поскольку разница между ним и «ОГО! Мобильный Старт» составляет около 10 грн в сутки. Что касается схемы применения «Развлечения», то здесь самый оптимальный «ОГО! Мобильный Стандарт» + «Интернет-пакет 5 ГБ». Если планируете постоянно пользоваться Интернетом в сети «Укртелеком», тогда имеет смысл выбрать это сочетание и для «Учебы», так как он дороже всего на 1,5 гривны в сутки, но при этом вы получаете дополнительные 5120 МБ трафика, что вдвое больше, чем в «ОГО! Мобильный Стандарт».

«Укртелеком»

Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	17,3	53,62/59,87 **	39,99/149,03 **
Год	5,03	7,29/13,06 **	27,42/134,96 **
Месяц *	7,3	27,37	8,96/125,88 **
Год *	4,21	14,79	5,86/121,17 **

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* При условии заключения договора на 12 месяцев.
** Тарифы с учетом национального роуминга для каждой схемы в зависимости от выбранного пакета.

CDMA^UA

Как можно догадаться из названия, этот оператор предоставляет услуги в CDMA-диапазоне на частоте 800 МГц. Скорость доступа ограничена 144 Кб/с в зоне покрытия CDMA2000 1x EV-DO и 3,1 Мб/с в зоне покрытия CDMA2000 1x EV-DO Rev.A, который относится к стандартам 3G-сети.

На первый взгляд среди всех предложений тарифы CDMA^UA наиболее выгодные. Судите сами, доступ в Сеть на один день за 1 гривну или покупка модема за 90 копеек при условии подписания годового договора. Но, разобравшись (и тем самым «порвав мозг»), приходит понимание того, насколько все неоднозначно. Например, на одной странице стоимость 3G-модема – 349 грн и по умолчанию в нем уже установлен тариф «О». К модему можно выбрать любой существующий пакет, включая «3G – 1 копейка», «3G – 2 копейки», «3G – 3 копейки», по цене 80, 40 или 20 грн соответственно, а в случае контрактного подключения это же модем обойдется всего в 1 гривну! Но, заглянув на другую страницу, видно, что вместе с упомянутыми тарифами предлагается приобрести модем по специальной цене от 199 грн, но при условии заключения все того же годового договора и внесении на счет аванса в размере 250 грн. «Никакой логики!» – подумаете вы. Копнув интернет-страницы CDMA^UA еще глубже, выясняется, что модем за 1 гривну доступен только при контрактном соглашении, что вполне нормально, но в наличии данных устройств нет, а если бы и были, такая цена имеет место лишь при подписании дополнительного договора, информацию о котором нам так и не удалось найти!

Всего существует три различных типа подключения: без абонентской платы, без контракта и контрактные!

Поэтому для подсчета реальной стоимости тарифов для каждой схемы использования нам пришлось запастись большим количеством времени, пятью листами А4, терпением и несколькими чашками кофе.

CDMA^UA

Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	13,3	44,37	18,3
Год	2,92	5,25	7,83
Месяц *	5,03	37,25	5,03
Год *	4,93	8,15	4,93
Месяц **	15,6	50,05	19,94
Год **	4,27	7,17	8,54
Месяц ***	14,96	56,12	14,98
Год ***	3,8	5,88	7,53

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* Для контрактного соглашения на 12 месяцев.
** Для тарифов без абонентской платы.
*** Для тарифов «3G – 1, 2, 3 коп.» при условии заключения соглашения на 12 месяцев.

Результаты, приведенные в таблице, отчетливо демонстрируют, что тарифы, кажущиеся выгодными на первый взгляд, не всегда являются таковыми в действительности. Оптимальным вариантом для схем «Учеба» и «Работа» является тариф «1 гривна», как при использовании в течение года, так и одного месяца. А вот заключение договора на 12 месяцев и «специальные» условия для контрактных абонентов оправданны лишь при схеме «Развлечения», причем только тогда можно приобрести модем за 90 копеек (для тарифа «3G 150») или 199 гривен (для тарифа «3G – 1 копейка»), как указано на сайте. Удивительно, что никаких подводных камней в тарифах «3G – 1 копейка», «3G – 2 копейки» и «3G – 3 копейки» не оказалось. В описании к ним сказано, что чем больший объем информации вы планируете выкачивать

из Интернета, тем дешевле, исходя из названия, нужно выбирать тариф. Конечно, оператор пошел на хитрость, установив ежемесячную плату за первые мегабайты трафика в зависимости от тарифного плана, 80, 40 или 20, в размере 1 гривны.

 «МТС»

Оператор мобильной связи «МТС» – единственный, кто предоставляет услуги доступа в Интернет сразу в двух диапазонах: CDMA и UMTS. На любой из частот, будь то 450 МГц или 2100 МГц, максимальная скорость составляет 3,1 Мб/с, что соответствует большей части аналогичных предложений (естественно, если не учитывать WiMAX-операторов и «Укртелеком»). «МТС» уникален еще и тем, что только с ним можно заключить договор на один год и при подписании дополнительного соглашения еще на 12 месяцев получить модем за 1 гривну. В остальных случаях вне зависимости от типа подключения (контракт или предоплата) минимальная стоимость модема составляет 399 гривен. К каждому из контрактных тарифов есть приписка, где указано, что количество предоставляемого трафика в любом из планов равномерно распределяется на число активных дней. Что это значит? Что при активации/подключении тарифа «Новый МТС Коннект 50» 17 сентября 1000 бесплатных мегабайтов будут рассчитаны следующим образом: 1000/30·(30–17). То есть их количество делится на число дней в месяце, после чего вычисляется число оставшихся дней до конца месяца и умножается на первое значение. Таким образом, до конца сентября будет начислено 433,33 МБ. Но и это не все! Ежемесячная плата за «Новый МТС Коннект 50» – 50 грн, а для его подключения нужно внести 100 грн аванса и оплатить стоимость модема – 399 грн. Как и с количеством бесплатных мегабайтов, так и с суммой оплаты используется одинаковая формула, например 50/30·(30-17). Получается, что за день доступа к сети Интернет (не зависит от реального числа активных дней) абонент платит 1,66 грн. До конца месяца осталось 13 дней по 1,66 гривен, что равно 21,58. Но поскольку услуги для контрактных абонентов оплачиваются ежемесячно с 1 по 5 число, эта сумма будет снята уже в начале октября параллельно с платой за октябрь – 50 грн/мес. Чтобы расставить все точки над «i», приводим конечный расчет оплаты услуг. В начале октября с лицевого счета абонента, куда при заключении договора было внесено 100 гривен аванса, будет снято 21,58 гривен за сентябрь и 50 гривен за октябрь. Таким образом, если абонент не израсходовал лимит в 433,33 мегабайта в сентябре и не пользовался дополнительным трафиком, тарифицируемым по 10 копеек за мегабайт, у него останется 28,42 гривны. Эту сумму можно истратить на оплату следующего месяца или в случае превышения лимита, т. е. 1000 МБ. Теперь, когда все нюансы выяснены, пришло время напомнить, что к каждой оплате тарифов, например 21,58 грн за сентябрь и 50 грн за октябрь, нужно добавить 7,5% сбора в Пенсионный фонд!

Интересно, что совет, который мы дали в начале статьи насчет проверки скорости доступа в Интернет в той точке, откуда чаще всего будет производиться подключение, четко прописан на сайте «МТС», но в виде дополнительной услуги, именуемой «Услуга Try&Buy». Она предполагает тестирование модема в течение 14 дней с момента покупки и, в случае если вас не устраивают те или иные условия, его возврата, если он не имеет повреждений и в рабочем состоянии. При этом вам вернут неиспользованную сумму, внесенную в качестве аванса за вычетом приведенных выше отчислений. Да, с одной стороны, данное предложение выглядит как спекуляция законами, но пусть уж лучше так, чем через Общество по защите прав потребителей.

Приведенные в таблице данные отражают тот факт, что чем активнее пользуешься Интернетом, тем выгоднее тариф, предоставляющий большее количество бесплатного трафика. Для контрактных абонентов при схеме «Развлечения» оптимальным является пакет «Безлимитный» с 10 240 МБ бесплатного трафика и 0,01 грн/МБ при его перерасходе. Для моделей «Учеба» и «Работа» выгодными будут планы «Новый МТС Коннект 100» и «Новый МТС Коннект 50» соответственно.

В случае предоплаченного доступа к услугам тариф «БЕЗлимитный БЕЗ контракта» оказался самым приемлемым для двух схем применения «Учеба» и «Развлечения», в которых снимается плата только за те дни, когда вы пользуетесь Интернетом. Ну а для модели «Работа» лучше всего подойдет «МТС Простой Коннект», где абонент платит только за количество израсходованного трафика из расчета 0,09 грн/МБ.

«МТС»

Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	22,63	59,37	22,63
Год	9,2	8,37	9,2
Месяц *	18,3	62,37	23,3
Год *	4,86	9,6	6,7

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* Для контрактного подключения на 12 месяцев.

«Киевстар»

Лидер среди операторов мобильного рынка предоставляет услуги беспроводного Интернета в 3G-сети (считается нишевой в портфолио «Киевстар») на частоте 2100 МГц (в национальном роуминге компании «Укртелеком») с максимальной скоростью 3,6 Мб/с. Не так давно были введены новые интернет-пакеты «Поиск», «Общение», «Развлечения», «Безлимитный Интернет» и «Свободный Интернет Ночной». Найти среди них подходящий не составит труда, но как и у других операторов, реальная стоимость не включает 7,5%-ный сбор в Пенсионный фонд и цену модема – 199 гривен. Кроме того, «Киевстар» предлагает еще один пакет – «Интернет 3G», который делится на два тарифа: «Интернет 3G 600» и «Интернет 3G 3000», за 50 и 139 гривен соответственно. Обращаем ваше внимание на то, что максимальная скорость доступа к Глобальной сети 3,6 Мб/с предоставляется только с ним. Именно на его основе можно заключить договор на 12 месяцев, правда, никаких скидок при этом абонент не получит. Помимо очевидного плюса в виде увеличенной скорости передачи данных, этот пакет имеет ряд специфических особенностей. Первое, нужно находиться в зоне покрытия 3G-сети. Второе, даже если вы в ней, при подключении в настройках следует выбрать соответствующий профиль, иначе у вас просто не будет доступа к Сети. Забавно, что оператор предлагает «неоценимую» услугу для пользователей Android-смартфонов, которые не могут понять, в связи с чем у них постоянно исчезают деньги со счета. Ведь для того чтобы отключить обмен информацией, многие прибегают к помощи приложений, изменяющих APN, т. е. точку доступа. И вот здесь приходится удивляться, насколько полезной может быть функция для одних и непрактичной для других. Все дело в том, что для упрощения настроек доступа к сети «Киевстар» автоматически подставляет «правильный» APN, тем самым снимая 7 гривен в день за использование тарифа «Мобильный Интернет XL». И самое главное, стоимость мегабайта трафика после исчерпания 600 или 3000 МБ, предоставляемых в плане, обходится в 1 гривну, если вы находитесь вне зоны покрытия 3G и используете профиль настроек «Киевстар». Это справедливо для всех, за исключением «Безлимитный Интернет» (0,01 грн/МБ), тарифов. То есть если вы знаете, что в месте, откуда наиболее часто будет производиться выход в Интернет, нет покрытия 3G-сети, покупка

«Киевстар»

Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	13,3	44,37	18,3
Год	2,92	5,25	7,83
Месяц (в роуминге) **	5,03	37,25	5,03
Год (в роуминге) **	4,93	8,15	4,93
Месяц (в роуминге) ****	15,6	50,05	19,94
Год (в роуменге) ****	4,27	7,17	8,54
Месяц ****	14,96	56,12	14,98
Год ****	3,8	5,88	7,53

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* С дополнительным пакетом «Свободный Интернет Ночной».
** С тарифом «Интернет 3G 600».
*** С дополнительным пакетом «Безлимитный Интернет».
**** С тарифом «Интернет 3G 3000».

«Киевстар»

Тариф	Период	Схема использования		
		Учеба	Работа	Развлечения
«Свободный Интернет Ночной»	Месяц	8,26		
	Год	2,15		
«Общение»	Месяц		32,62	
	Год		15,25	
«Безлимитный Интернет»	Месяц			12,8 / 177,8 *
	Год			6,62 / 169,03 *

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* В роуминге.

модема с пакетом «Интернет 3G» невыгодна, а превышение лимита может вылиться в получение просто астрономического счета за услуги.

Как видите, приобретение модема за 299 гривен и, соответственно, выбор тарифа «Интернет 3G 600» рациональны только в двух случаях: при использовании схемы «Учеба» и подключении дополнительного пакета «Свободный Интернет Ночной» или же просто при потребности в более быстром Интернете. Во всех остальных ситуациях, в том числе и с тарифом «Интернет 3G 3000», покупка модема за 299 гривен нецелесообразна. Самыми оптимальными для моделей «Учеба», «Работа» и «Развлечения» оказались планы «Свободный Интернет Ночной», «Общение» и «Безлимитный Интернет». Их можно активировать в любое время, достаточно обладать необходимой суммой на счету и отправить USSD-запрос. Кому-то может показаться странным, что мы ничего не сказали о тарифе «Мобильный Интернет XL», активация которого обойдется в 7 гривен, и в результате вы получаете неограниченный доступ в Интернет. Но пользоваться им с пиковой для EDGE-сетей скоростью имеет смысл только в единичных случаях.

life:)

Оператор мобильной связи life:) предлагает USB-модемы и максимальную теоретическую скорость 3,6 Мб/с в 3G-сети на частоте 2100 МГц. Приобрести модем можно за 299 гривен, при этом абонент получает SIM-карту и в течение полугода 10 ГБ трафика на первые два месяца и по 100 МБ на последующие. Выглядит вполне заманчиво, особенно если учесть стоимость модемов других операторов и отсутствие какого-либо бесплатного трафика при покупке. Но в life:) могут похвастаться Осторожным нужно быть только в тех случаях, когда вы исчерпали ежемесячный лимит, поскольку каждый следующий мегабайт обойдется вам в 50 копеек, что в итоге, если в качестве примера взять схему «Учеба», выльется в 150 грн, не учитывая 69 грн абонентской платы. Поэтому тем пользователям, которым 1500 МБ в месяц недостаточно, следует позаботиться о покупке дополнительного объема, например, одного из восьми тарифов «life:) Интернет» (условиями договора это не запрещается).

life:)

Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	9,96	37,37 **	14,13
Год	2,16	7,27 **	4,92
Месяц *	3,96	8,75	6,5
Год *	3,88	7,97	6,38

* При контрактном подключении на 12 месяцев и покупке модема за 1 гривну.
** При использовании тарифа «Интернет 300» в течение 4 месяцев начиная с третьего и тарифа «Интернет на день» в течение последующих 6 месяцев.

вполне демократичными ценами и при контрактном подключении на год. В таком случае модем обходится в 1 гривну, но к его стоимости ежемесячно абонент должен прибавить не менее 69 гривен, за которые он получает 1500 МБ бесплатного трафика.

Для модели применения «Учеба» выгоднее всего воспользоваться заключением контракта и покупкой модема за 1 гривну. Аналогично обстоят дела и для предоплаченных услуг с соглашением не менее чем на 12 месяцев. Наиболее разумным вложением денег станет покупка модема на один месяц, причем данное заключение справедливо для всех групп. По остальным параметрам при использовании любой из схем в течение года и подписанием контакта или же без оного разница между стоимостью одного дня находится в пределах менее 2 грн/сутки для каждой модели применения. Все это стало возможным благодаря подходящему для требований схемы «Учеба» тарифу, стоимость которого всего 49 гривен, при этом абонент получает 10 240 МБ бесплатного трафика на месяц с условием, что он будет использоваться с 00:00 до 7:59 часов. Ну а для «Развлечения» максимальным стал «Новый Безлимитный Интернет», где за 125 гривен в месяц предоставляется неограниченное количество трафика.

«Интертелеком»

Самым противоречивым среди всех оказался первый украинский CDMA-оператор – «Интертелеком». С одной стороны, он не только обладает наибольшим покрытием 3G, но и единственный предоставляет доступ в Интернет по стандарту CDMA2000 1x EV-DO Rev.B+ на скорости до 14,7 Мб/с. Причем Rev.B+ поддерживается в 20 областных центрах и близлежащих городах. Таким образом, «Интертелеком» получает звание самого быстрого оператора Украины. И пусть стоимость модема, позволяющего работать на скорости до 14,7 Мб/с, чуть выше остальных, зато кроме него перечень доступного оборудования приятно впечатляет. Но все это ничто по сравнению с тем, когда простой человек, настроившийся на покупку модема этого оператора, начинает выбирать подходящий тарифный план. Честно говоря, нам даже трудно представить, каким багажом знаний должен обладать продавец услуг «Интертелекома», ведь в их перечне значится 24 тарифных плана! Более того, «3G Турбо» и «3G Андреналин» могут компоноваться с 5 и 6 дополнительными пакетами соответственно. По количеству вариаций «Интертелеком» легко может составить конкуренцию премиальным брендам, занимающимся ручной сборкой автомобилей. Мы приносим извинения, но у нас не хватило сил на подсчет оптимального тарифа исходя из схемы использования. Поэтому мы предлагаем несколько иной подход к CDMA-оператору. Первое, на что нужно обратить внимание, это так называемые безлимитные планы «Супер Безлимит IT» и «Супер Безлимит +». Да-да, как видите, с фантазией у оператора тоже все не столь однозначно. Ответ на вопрос, почему мы выделили эти пакеты, достаточно прост. При всех преимуществах безлимитного доступа к Сети, начиная с 8:00 и заканчивая 00:00 его скорость будет ограничиваться возможностями CDMA2000 1x, т. е. не более 153 Кб/с, и лишь с 00:00 до 07:59 оператор доводит ее до 3,1 Мб/с. «Но похожие условия есть и у других операторов, причем некоторые из них предоставляют безлимитный доступ исключительно ночью!» – возразите вы. И это действительно так! Вот только нужно учитывать стоимость тарифов, а это 130 гривен в месяц, и модема, а еще их огромный выбор. Но и это не все! Нас просто покорил пакет «3G Юзер», воспользоваться которым могут исключительно абоненты в возрасте от 16 до 25 лет! Кроме десятка тарификаций различных услуг внутри него, интерес вызывает плата за 1 МБ сверх предоставленных 1400. Она составляет 0,04, 0,03 или 0,02 коп. в зависимости от количества использованного трафика (до 100, 300 или выше). Одно можем сказать наверняка, тем, у кого достаточно свободного времени и терпения, «Интертелеком» подойдет как ни один другой. Ведь все-таки он обладает самым большим покрытием и самым быстрым 3G-Интернетом в Украине!

FreshtTel

Один из самых молодых операторов Украины предоставляет свои услуги для наиболее требовательных к скорости и объему трафика пользователей. Если бы не ограниченная зона покрытия, его можно было бы смело рекомендовать всем, кто нуждается в действительно быстром Интернете. Впрочем, это далеко не единственная проблема, ведь, как правило, тарифы оператора предусматривают доступ к Сети для скачивания огромных, по нашим меркам, объемов информации – от 20 и до 80 ГБ трафика, что в пересчете превращается в 0,004–0,008 грн/МБ. «Об этом можно только мечтать!» – подумаете вы. Но, во-первых, не забывайте о покрытии, а во-вторых, для получения доступа в Интернет нужен специальный модем,

полная стоимость которого составит от 499 грн, или всего 5 грн при подписании договора на 18 месяцев. Таким образом, тарифы и услуги оператора FreshTel и радуют, и огорчают одновременно. Чтобы не заканчивать на этой ноте, предлагаем ознакомиться с дополнительной услугой «FreshNight Неограниченный», которая доступна только после активации любого из трех пакетов, будь то FreshHome, FreshFamily или FreshPremium. Как можно догадаться из названия, этот план предусматривает льготную оплату при доступе в Интернет в ночное время. С ним вы получаете ночной доступ ко Всемирной паутине с безлимитным объемом трафика и на максимальной скорости на срок действия основного тарифа. То есть, если вы активировали пакет FreshHome 17 сентября, и в этот же день подключили «FreshNight Неограниченный», то срок действия последнего будет завершен по окончании месяца (для контрактных клиентов) или по окончании 30 дней с момента подключения (для клиентов предоплаты). А за каждый день вам нужно заплатить по 1,99 грн! Отметим, что пользоваться услугами оператора FreshTel можно не только в Киеве, но и Днепропетровске, Львове и Донецке, при условии наличия Outdoor-модема (от 1099 грн при подписании абонентского договора).

FreshTel

Условия	Тарифный план		
	FreshHome	FreshFamily	FreshPremium
Абонентская плата, грн	129 */179	199 */249	349 */399
Скорость, Мб/с	до 2	до 20	до 20 **
Объем трафика на указанной скорости, ГБ	20	40	80
Скорость после использования основного трафика, Кб/с (загрузка/отправка)	256/128		512/256

Цены указаны в гривне без учета 7,5%-ного сбора в Пенсионный фонд.
* Для контрактных абонентов с полной стоимостью оборудования.
** Абоненты FreshPremium имеют приоритет перед пользователями других тарифных планов.

Выводы

Итак, пришло время подвести итоги! Как вы могли заметить, мы не рассматривали тарифы двух национальных операторов PEOPLEnet и Giraffe. Первый, хорошо зарекомендовавший себя CDMA-оператор, работает в стандарте CDMA2000 1x на частоте 800 МГц и предлагает доступ к Сети на скорости до 3,1 Мб/с или Rev.A. Второй предоставляет услуги по технологии WiMAX аналогично FreshTel, в частотном диапазоне 2,3–2,4 ГГц. Их плюсы – в более гибких тарифах, но в случае с Giraffe это, увы, меньшая скорость, тем не менее он является отличной альтернативой не только FreshTel, но и UMTS/CDMA-операторам. Несомненно, к самому значимому преимуществу Giraffe перед остальными, предоставляющими доступ к Сети на скорости 3,1 Мб/с и выше, относится покрытие. Если для работы в FreshTel за пределами Киева нужен специальный Outdoor-модем, то для Giraffe хватает обычного USB-модема.

Хотим заметить, что на данный момент реальная скорость доступа в Интернет, предоставляемая мобильными операторами, вполне способна обеспечить комфортные условия работы, сравнимой с таковой при проводном подключении. Конечно, если у вас нет необходимости в загрузке больших объемов данных, мы рекомендуем обратить внимание на безлимитные тарифы «Интертелекома» или «Киевстара». Большая часть пакетов последнего предлагается только на скорости, не превышающей максимально доступную для EDGE-сетей, т. е. до 240 Кб/с. Предельная скорость для «Интертелеком» еще ниже, до 150 Кб/с. В остальных тарифных планах мобильных операторов пиковая скорость ограничена исключительно максимальной пропускной способностью частотных диапазонов, на которых они функционируют, или, если быть точнее, технологией, будь то UMTS, CDMA или WiMAX. Предельная скорость в стандарте UMTS («Укртелеком») равна 7,2 Мб/с. Другие операторы, арендующие радиочастотный диапазон «Укртелекома», предлагают только 3,1 Мб/с. С операторами CDMA-стандарта ситуация несколько иная. Здесь, как и с GSM-сетями, одновременно сосуществуют сразу несколько поколений: CDMA2000 1x, CDMA2000 1x EV-DO Rev.A и CDMA2000 1x EV-DO Rev.B+, с пиковой скоростью 153 Кб/с, 3,1 и 14,7 Мб/с соответственно. То есть, по сути, технология CDMA в разрезе нашей страны более продвинутая, но в случае с разнообразием предоставления терминалов (мобильных телефонов) до сих пор находится в начале пути. Мы специально обратили внимание на ситуацию в Украине, потому как в мире, в зависимости от географической точки, технологии CDMA и WCDMA (W – wide, широкополосный) вытеснили друг друга. Так, к примеру, в Америке и Азии за основу приняты стандарты CDMA, а в Европе UMTS. В Украине как центре Европы и стране, разделяющей запад и восток Евразии, одновременно работают две технологии.

Если говорить о перспективах развития, то в ближайшем будущем можно ожидать пусть и небольшого, но увеличения покрытия WiMAX-операторами, появления 4G-сетей стандарта LTE и, что, к сожалению, наименее вероятно, перехода на HSPA+ (пиковая скорость 21 Мб/с).

Теперь пришло время внести некоторую ясность в наши расчеты оптимальных тарифов. Первое, на что следует обратить внимание, все они проводились при условии подключения 1-го числа нового месяца. В случаях, когда возникала необходимость объяснить особенности подключения в середине месяца, мы делали специальную оговорку. Поскольку статья носит название «Мобильный Интернет», мы не учитывали пакеты, позволяющие активировать специальные услуги на текущей SIM-карте по нескольким причинам. Во-первых, не все операторы предоставляют SIM-карты, например WiMAX, во-вторых, мобильность при использовании телефона в качестве модема достаточно сомнительна. Ведь никто не желает остаться без ноутбука/планшета, Интернета и связи в случае, когда оборудование разрядится. Поэтому мобильный аппарат в качестве модема мы не рассматривали. И последнее, главное! Вы, должно быть, уже заметили, что тарифы, которые предлагаются в качестве оптимального и максимально прозрачного, например плата за Интернет только в те дни, когда вы реально им пользуетесь, далеко не так выгодны после подсчета стоимости ежедневного использования.

Ну и наконец, мы подошли к основной части статьи – результатам! Как видно из сводной таблицы, операторами с самыми оптимальными пакетами стали «Киевстар», life:) и CDMA[UA]. Ситуация с последним не совсем однозначная, поскольку информация на его сайте не соответствует действительности. Например, позвонив на горячую линию CDMA[UA], можно узнать, что модемов стоимостью 0,9 гривен при условии контрактного соглашения просто нет. Если быть честным, никто не ожидал, что предложения «Киевстара» станут лучшими по многим параметрам. Видимо, слова Тараса Пархоменко (директор компании по маркетингу) на обсуждении итогов первого полугодия о том, что сейчас life:) уже не воспринимается как самый доступный, а «Киевстар» обладает достаточным количеством ресурсов для конкуренции с любым другим оператором по любому из направлений, возымели свою силу. Таким образом, для схемы использования «Работа» лучшим предложением обладает «Киевстар» с тарифом «3G 150», а лучшим для модели «Развлечения» становится life:) с планом «Ночной Безлимитный Интернет». Тарифы CDMA[UA] хоть и не являются оптимальными для какой-либо из схем, но готовы составить конкуренцию любому из вышеперечисленных операторов.

Итоговая таблица

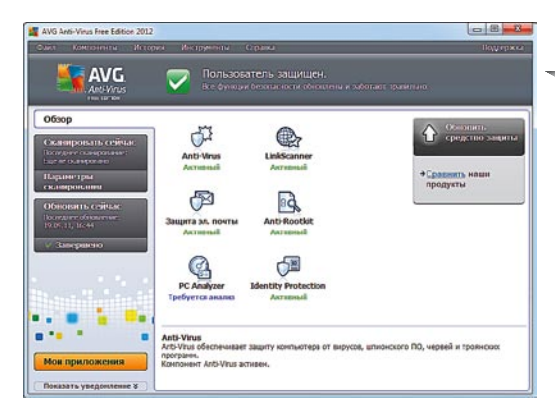
Период	Схема использования		
	Учеба	Работа	Развлечения
Месяц	9,96	14,6	14,3
Год	2,15	5,25	4,92
Год *	3,8	5,38	4,93

«Киевстар» life:) CDMA[UA]

СофтWare

Больше софта на dpk.com.ua

Алексей Фингерут



AVG Anti-Virus Free 2012/ AVG Internet Security 2012

смотри на диске

Freeware/shareware, 383 грн

Разработчик AVG Technologies

Сайт avg.com

Размер 152–180 МБ

Адрес загрузки free.avg.com

Бесплатная версия чешского антивируса AVG является одной из самых популярных в мире, предлагая хорошую защищенность. Комплексный пакет AVG Internet Security 2012 дополнительно обладает файрволом, модулями фильтрации спама и защиты персональных данных, вспомогательными средствами для безопасного браузинга по Сети. В линейке AVG 2012 обновлен интерфейс, немного снижено потребление системных ресурсов и повышена скорость загрузки. Новая система AVG Advisor даст подсказки пользователю по решению типовых проблем, а модуль AVG Accelerator в определенных случаях должен ускорить загрузку файлов и воспроизведение онлайн-видео.

ESET NOD32 5.0/ ESET Smart Security 5.0

Shareware, 332 грн (2 ПК)/478 грн (1 ПК)

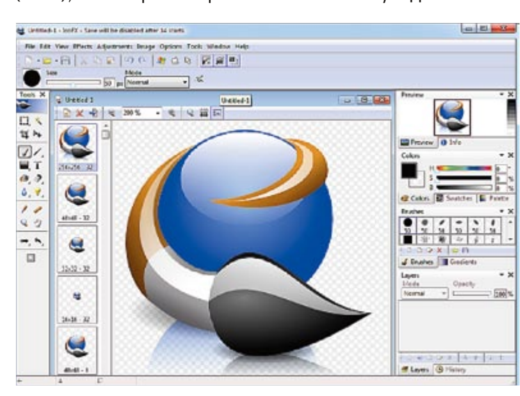
Разработчик AVG Technologies

Сайт eset.ua

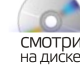
Размер 42–50 МБ

Адрес загрузки eset.eu/download/trial

Популярные антивирусные продукты родом из Словакии, сочетающие простоту, скорость и надежность. Комплексный пакет ESET Smart Security дополнительно включает в себя файрвол, модули защиты от спама и родительского контроля. Пятые версии являются крупным обновлением со следующими ключевыми новшествами: переработанный интерфейс, модуль родительского контроля, система «облачной» защиты ESET Live Grid, улучшенная система защиты съемных носителей, усовершенствованные механизмы проактивной защиты (HIPS), «геймерский» режим без лишних уведомлений.



IcoFX 2.0.1



смотри на диске

Shareware, $59

Разработчик IcoFX Software

Сайт icofx.ro

Размер 3 МБ

Адрес загрузки icofx.ro/downloads.html

Мощная программа для создания иконок (пиктограмм). К сожалению, IcoFX 2.0 не только стала платной, но и обзавелась не самым скромным ценником. Оправдать переход на коммерческие рельсы должна масса внесенных усовершенствований: новые и доработанные инструменты, улучшения в интерфейсе, новые функции редактора, возможность редактирования значков курсора, лучшая поддержка файлов с ресурсами в Windows Vista/7 и Mac OS.

Norton AntiVirus 2012/ Norton Internet Security 2012

смотри на диске

Shareware, 235/468 грн

Разработчик Symantec

Сайт symantec.com/ru/ru

Размер 42–50 МБ

Адрес загрузки symantec.com/ru/ru/downloads

Еще одно обновление популярных антивирусных продуктов, традиционно характеризующихся надежной защитой, адекватным потреблением системных ресурсов и простотой в использовании. Комплексный пакет Norton Internet Security обладает также файрволом, модулем фильтрации спама, системой родительского контроля, дополнительными инструментами защиты от

КРАТКО

Partition Wizard Home Edition 7.0

смотри на диске

Freeware

Разработчик MiniTool Solution

Сайт partitionwizard.com/free-partition-manager.html

Размер 11 МБ

Одна из наиболее функциональных программ среди бесплатных менеджеров разделов жесткого диска. Жаль, но большинство усовершенствований версии 7.0 по работе с RAID и динамическими дисками коснулись лишь ее платного варианта Professional.

Windows 8 Developer Preview

Freeware

Разработчик Microsoft

Сайт msdn.microsoft.com/en-us/windows/home

Размер 2,8–3,8 ГБ

Ранняя тестовая версия будущей операционной системы Windows 8. Предназначена для разработчиков, но обычным пользователям также будет интересно взглянуть на новый интерфейс Metro. Системные требования не вызывают потрясений: процессор с частотой 1 ГГц, 1-2 ГБ оперативной памяти, видеокарта с поддержкой DirectX 9.

интернет-угроз. В линейке с номером 2012 усовершенствованы все ключевые характеристики: повышены быстродействие и защищенность, доработан интерфейс, улучшены облачные технологии, реализованы механизмы решения типовых проблем пользователя, появились настройки для ограничения доступа программы в Сеть в случае медленного или дорогого соединения.

Punto Switcher 3.2.5

Freeware

смотри на диске

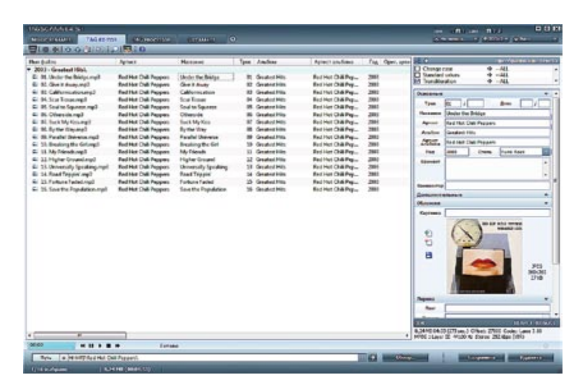
Разработчик «Яндекс»

Сайт punto.ru

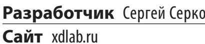
Размер 11 МБ

Адрес загрузки punto.yandex.ru

Известная программа для автоматического переключения русской и английской раскладок клавиатуры через анализ невозможных сочетаний символов для каждого из языков. Предлагает ряд дополнительных опций: изменение раскладки и исправление ввода по горячей клавише, функцию замены стандартных комбинаций переключения раскладки, правку выделенного текста и содержимого буфера обмена (раскладка, регистр, транслитерация, проверка орфографии), настраиваемую автозамену, звуковой сигнал при опечатках, исправление случайного нажатия CapsLock и ввода двух заглавных букв, ведение «дневника», запоминающего все набранное с клавиатуры. Версия 3.2.5 приурочена к 10-летнему юбилею Punto Switcher и получила полезную возможность очистки форматирования текста при вставке из буфера обмена (по умолчанию Ctrl+Win+V). Также теперь можно указать положение курсора после автозамены, а в правила добавлены популярные в чатах английские сокращения.



TagScanner 5.1.600



Freeware

смотри на диске

Разработчик Сергей Серков

Сайт xdlab.ru

Размер 1,9 МБ

Адрес загрузки xdlab.ru/download.htm

Мощная программа для работы с тегами музыкальных файлов самых разнообразных форматов: переименование и генерация имен файлов и папок, редактирование тегов, пакетная обработка, создание списков воспроизведения и т. д. Может показаться сложной в использовании, но предлагает действительно богатые возможности, не имеет проблем с кириллицей и при этом абсолютно бесплатна. Версия TagScanner 5.1.600 должна стать отправной точкой для следующего поколения приложения, пока же появилась поддержка открытой музыкальной энциклопедии MusicBrainz, осуществлен переход на новый интерфейс библиотеки Discogs (API 2.0), доработана логика интерфейса.

КРАТКО

Freemake Audio Converter 1.0

Freeware

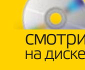
Разработчик Ellora Assets

Сайт freemake.com/free_audio_converter

Размер 1 МБ

Freemake Video Converter и Freemake Video Downloader – красивые и понятные программы для загрузки и конвертации видео, обладающие передовыми функциями (в частности, поддержкой CUDA). Новый продукт Freemake Audio Converter предназначен для более простой цели – конвертации аудио. Тем тяжелее объяснить, почему программа не умеет редактировать теги, не кодирует с переменным битрейтом и не поддерживает метаданные в CUE-файлах.

TeamSpeak 3.0.1



смотри на диске

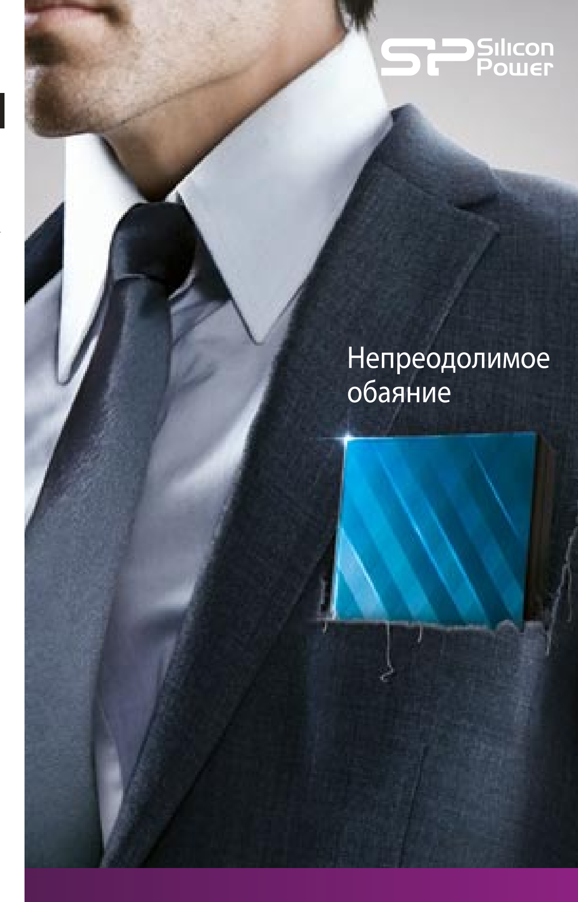
Freeware

Разработчик TeamSpeak Systems

Сайт teamspeak.com

Размер 30 МБ

После почти двухлетнего бета-тестирования вышел финальный вариант интернет-телефона TeamSpeak (VoIP), часто используемого геймерами. Версия 3.0 полностью переработана и получила ряд новых возможностей, включающих улучшенное качество звуков и механизмы передачи файлов. Также к ее выходу приурочено появление клиентов для смартфонов на Android и iOS.



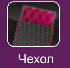
2.5" Портативный Жесткий Диск

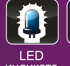
Diamond D10

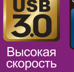
- Суперскоростной интерфейс USB 3.0, обратно совместим с USB 2.0
- Высокая пропускная способность - до 5 Гбит/сек
- Изысканный и роскошный дизайн
- Сочетание технологии и стильного дизайна
- Переход в энергосберегающий режим ожидания
- LED индикатор питания и доступа к данным
- Чехол в комплекте

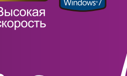


500GB / 640GB / 750GB / 1TB


Чехол

Чехол

LED индикато


Data Backup


Высокая скорость












http://www.mti.ua
тел +38 044 581-56-70

Tel. 380 (44) 453 96-82
Tel. 380 (44) 453 96-83

http://yugcontract.ua/
тел +38 044 537 48 00

Gameplay Time Tracker 1.4.1

Программа для учета игровой статистики

Freeware



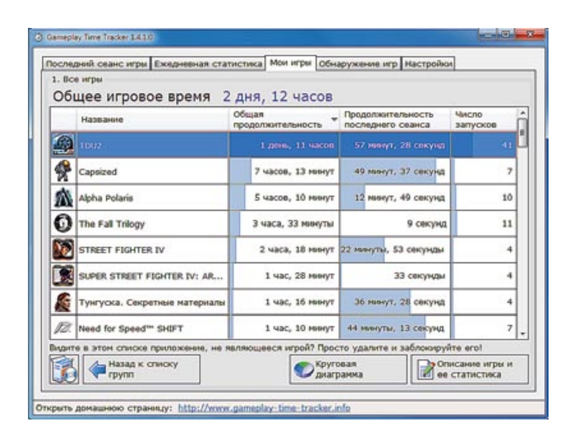
Разработчик mik61
Сайт gameplay-time-tracker.info
Размер 1,5 МБ
Адрес загрузки gameplay-time-tracker.info/ru/download.aspx

Дмитрий Горчаков

Многие наши читатели увлекаются компьютерными играми и посвящают этому значительное количество свободного времени. Программа Gameplay Time Tracker поможет оценить, сколько именно часов вы тратите, а также узнать другую интересную геймерскую статистику.

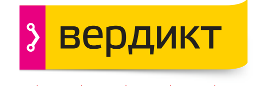
После установки Gameplay Time Tracker добавляется в автозагрузку и функционирует в фоновом режиме, ожидая запуска игр. Приложение не требует их ручного добавления, так как обладает интеллектуальным механизмом автоматического обнаружения игр, в том числе браузерных. При этом оно само находит их название, описание, автора и иконку. В процессе работы Gameplay Time Tracker собирает сведения о последнем игровом сеансе, статистику обо всех проектах, запускавшихся с начала мониторинга (число запусков, продолжительность последнего сеанса, общее время прохождения), и даже данные об использовании вами игровых контроллеров (пробег мыши, нажатия клавиш и т. д.). Все эти сведения могут быть наглядно представлены в виде понятных таблиц, графиков и диаграмм.

Кроме сбора разнообразной статистики программа имеет ряд вспомогательных полезных функций. Так, она может служить в качестве каталога для ваших игр с удобной сортировкой по жанрам или другим критериям и панелью для быстрого запуска. С помощью Gameplay Time Tracker можно



добавить в системную папку «Игры» (Windows Games Explorer) старые проекты и даже полностью заблокировать клавишу Windows Logo во избежание случайного нажатия.

Gameplay Time Tracker представляет собой простое и удобное приложение, работающее практически с любыми играми, и может быть полезным не только геймерам для точной оценки времени, затраченного на их прохождение, но и родителям, желающим контролировать времяпровождение своих детей.





ЗА
Бесплатность; удобный и понятный интерфейс; хороший набор функций

ПРОТИВ
Не обнаружено

Overwolf

Утилита для геймеров

Freeware



Разработчик Kovid Goyal
Сайт overwolf.com
Размер 27 МБ
Адрес загрузки overwolf.com

Сергей Светличный

Социальные сервисы, нравится кому-то это или нет, все сильнее завладевают умами большинства пользователей ПК, в том числе, разумеется, и геймеров, – достаточно вспомнить про огромный пласт игрушек в социальных сетях, а также внедрение подобных функций в традиционные проекты. Но что делать, если ваши любимые игры не поддерживают общения с друзьями, а вам этого хочется? Обратиться к утилите Overwolf.

На самом деле ее возможности гораздо шире, чем простое прикручивание «социалки» к играм. Она добавляет к ним оверлей, в котором с помощью массы различных виджетов геймер может, не переключаясь в Windows, открыть окно веб-браузера и зайти на любимый сайт, проверить почту, пообщаться в Twitter или Facebook, а также выполнить еще массу других операций.

Основного окна у Overwolf нет – вместо него отображается небольшой кружок с логотипом, чуть-чуть выглядывающий из-за края экрана. Стоит поднести к нему курсор – и он выедет полностью, вместе с несколькими кружками помельче – избранными виджетами. По умолчанию здесь представлены Facebook, Skype, Messenger, браузер и модуль записи видео. Если же кликнуть по центральному кругу, откроется меню с полным списком – тут есть Gmail, Twitter, YouTube, чат Steam и многие другие службы. У каждого вызываемого окна можно индивидуально отрегулировать степень прозрачности, если вы хотите оставить его работать в фоне и видеть происходящее в игре.



Кроме того, Overwolf умеет показывать текущее количество кадров/с, аналогично тому как это делает FRAPS, а также снимать скриншоты и записывать видео. Для этого имеются как горячие клавиши, так и удобные выезжающие панели. Кстати, снятой картинкой или роликом можно сразу поделиться с друзьями – появляющееся окно Share предлагает разместить их на Facebook, Twitter или YouTube. К сожалению, у данных опций особых настроек нет – скриншоты делаются в JPG, видео записывается в WMV, а регулируются только размер экрана, источник аудио и пару других вещей.





ЗА
Масса поддерживаемых социальных сервисов; удобный интерфейс

ПРОТИВ
Минимум настроек у записи видео

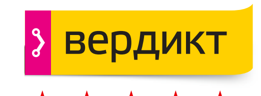
NexusImage 1.1.2

Графический вьювер

Freeware



Разработчик Xiles
Сайт xiles.net
Размер 1,5 МБ
Адрес загрузки xiles.net/downloads/#NexusImage





ЗА
Бесплатность; удобный и красивый интерфейс; низкие системные требования

ПРОТИВ
Не обнаружено

Дмитрий Горчаков

NexusImage – простой вьювер графики, претендующий на роль замены штатного системного просмотрщика. При написании программы основной упор делался на минимальный размер и максимальную скорость работы. Что, однако, не помешало снабдить ее вполне достойным набором функций.

Дистрибутив распространяется в виде Zip-архива, после распаковки которого NexusImage готов к использованию. При открытии файла основное окно запускается в полноэкранном режиме, при этом все остальные элементы эффектно затеняются, так что ничего не будет вас отвлекать от просмотра изображений. Если в одной папке находится несколько картинок, то мы увидим их миниатюры на специальной панели с правой стороны. Переход между ними происходит с помощью мышки или горячих клавиш. Кстати, отсутствие каких-либо органов управления недвусмысленно указывает на то, что основным и самым удобным инструментом взаимодействия с NexusImage является именно клавиатура. Впрочем, любители мыши тоже не забыты и могут воспользоваться контекстным меню, из которого имеется доступ ко всем функциям программы.

Возможности NexusImage не ограничиваются исключительно демонстрацией изображений в основных графических форматах, но включают в себя еще и вывод



EXIF-информации, поворот, добавление заголовков, установку обоев Рабочего стола. Особо надо отметить функцию масштабирования без потери качества, которая позволяет просматривать фрагменты картинок с сильным увеличением, но без появления характерных артефактов.

NexusImage является отличной бесплатной программой, имеющей все шансы занять роль стандартного системного просмотрщика изображений. Малый размер, отсутствие инсталлятора, высокая скорость работы, мультиязычность – достаточные причины для того, чтобы обратить внимание на эту утилиту.





Конференция BUILD: Windows 8 из первых рук

Андрей Белокриницкий





В рамках презентации были показаны прототипы ультрабуков, которые сменят обычные ноутбуки в ближайшие несколько лет

> В мире IT не принято делать резких переходов от одной парадигмы к другой, поскольку пользователи обычно воспринимают нововведения без особого энтузиазма, а потеря клиента равносильна потере будущего для компании. Microsoft, не в последнюю очередь благодаря практически полной монополии на рынке, все же решилась на такие перемены и готовится выпустить ОС, значительно отличающуюся от своей предшественницы.

Уже сейчас очевидно, что в ближайшее время пользователи будут все чаще переключаться между работой на ПК (десктопы, ноутбуки) и мобильных гаджетах (планшеты, смартфоны). Как следствие, приведение ОС для всех устройств к общему знаменателю является одним из важнейших приоритетов разработчиков. Какую долю в ближайшие годы отвоюет Windows Phone на смартфонах, пока еще не ясно, а вот Windows 8 на планшетах, несомненно, приживется при выполнении нескольких условий. Для этого Microsoft должна решить три ключевых вопроса: совместимость с мобильными процессорами, повышение автономности и переработка интерфейса. Все эти аспекты и были затронуты на конференции Build 2011, проходившей в сентябре. Параллельно с презентацией компания также открыла доступ к девелоперской версии Windows 8, которую можно получить по адресу dev.windows.com.

Первое, на чем было сконцентрировано внимание выступающих, – новый интерфейс Metro, скопированный с мобильной операционной системы Windows Phone. Несмотря на то что именно он теперь будет основным в W8, привычные Рабочий стол, Проводник и другие программы со стандартным внешним видом также никуда не денутся. В компании понимают, что не все разработчики смогут мгновенно выпустить свежие версии своих приложений, поэтому все ПО, работающее в Windows 7, также будет запускаться и в новой системе.

Иконки в Metro заменены на виджеты (тайлы), умеющие запускать программы и отображать уведомления – в отличие от стандартных пиктограмм Windows они достаточно велики для того, чтобы вместить всю информацию. Стоит сразу же добавить, что за счет синхронизации настроек через сервисы Live пользователь, залогинившийся за любым компьютером, увидит стартовый экран со своими персональными тайлами и настройками. Сайты, где он был авторизирован, также окажутся подхвачены, но, скорее всего, речь пока идет лишь об Internet Explorer (хотя, возможно, впоследствии эта функция появится и в других браузерах).

Развитие Internet Explorer 10 продолжится в том же направлении, что и у его предшественника. Будет усилена защита, улучшена поддержка HTML5 и повышена производительность за счет оптимизации аппаратного ускорения. Если у сайта есть специальное приложение в стиле





Тайлы в Metro заменят стандартные иконки приложений Windows

Metro, то при добавлении ссылки на главный экран IE10 уведомит об этом и разместит вместо ярлыка интерактивную программу.

Поддержка архитектуры ARM и x86.

Microsoft обещает, что на планшетах с мобильными процессорами ARM Windows 8 сможет обеспечить автономность, достаточную для целого трудового дня. В качестве подтверждения своих слов компания продемонстрировала на презентации потребление энергии W8 в режиме покоя. Чтобы свести использование батареи практически к нулю, был разработан новый режим гибернации, вход и выход из которого происходят практически мгновенно. Все Metro-приложения, не отображаемые в текущий момент на экране, также будут переводиться в режим Suspended, т. е. не потреблять процессорных ресурсов до тех пор, пока вы не переключитесь на них. В плане использования ресурсов также были сделаны определенные оптимизации: предварительная сборка W8 занимает в памяти всего 280 МБ, в то время как W7 SP1 оккупирует все 400 МБ.

Windows Store

Окончательно подтвердились и слухи о наличии в Windows 8 собственного магазина приложений, включающего весь джентльменский набор функций, необходимый для такого сервиса: категории, отзывы, рейтинги. Все программы предварительно будут проверяться на вирусы, и пользователь сможет проинсталлировать купленные приложения на 5 компьютеров под управлением Windows 8.

Проводник

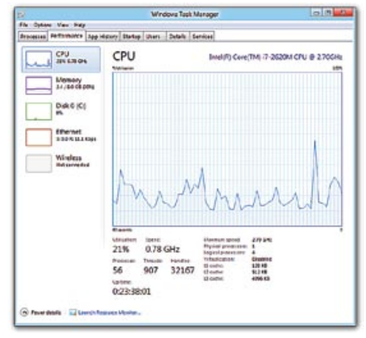
Ленточный (Ribbon) интерфейс ожидаемо получил свое развитие в новой системе. Теперь он перекочевал и в самое сердце Windows – Проводник. На верхней панели файлового менеджера расположены как привычные, так и новые команды (например, монтирование ISO-образов). Как и в случае с Microsoft Office, панель можно спрятать для освобождения пространства, дважды кликнув на любой вкладке.

Менеджер задач

Task Manager, который в принципе не менялся с момента выхода Windows XP, также будет существенно обновлен. Среди интересных нововведений стоит отметить цветовое кодирование информации. Теперь наиболее ресурсоемкие процессы выделяются темным оттенком желтого и, как следствие, станут гораздо заметнее.

Несколько мониторов

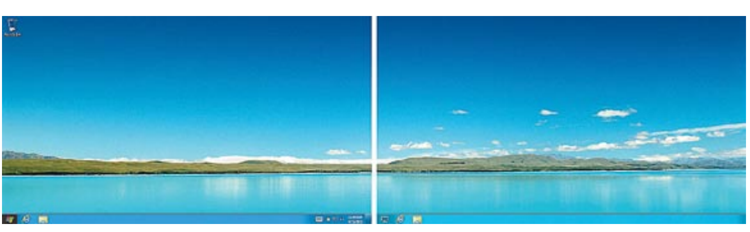
Windows 8 повысит эффективность работы с несколькими мониторами.



Новый Менеджер задач позволяет наглядно оценивать потребление различных ресурсов (CPU, память, диск, сеть)

Теперь один из них может служить для отображения стартового экрана Metro, а другой – для классического Рабочего стола. На дисплеях также можно установить разные обои и использовать либо одну общую Панель задач, либо несколько раздельных, что позволяет иметь кнопку «Пуск» и иконки приложений на разных экранах.

Восстановление работоспособности



В новой системе появятся расширенные настройки для работы с двумя и более экранами, поскольку в Microsoft считают, что несколько дисплеев станут нормой в будущем

Функция System Restore, представленная в предыдущих версиях Windows, во многих случаях позволяла восстановить систему, но лишь ценой потери некоторых файлов. Теперь же она сохраняет все пользовательские настройки, документы и даже приложения, установленные из Windows Store, а путешествие «назад во времени» совершает лишь ОС. При желании можно и полностью «сбросить» компьютер, т. е. вернуть его к тому состоянию, в котором он был при самом первом запуске.

Обновления

Современная система обновлений Windows далека от совершенства. Постоянные напоминания о появлении апдейтов или необходимость перезагрузки заставляли некоторых пользователей отключать эту службу навсегда.

Чтобы сделать Windows Update менее назойливым, Microsoft внесла несколько изменений в работу этого механизма. Теперь всегда можно выбрать, в какое время следует устанавливать обновления, либо указать, что их надо производить, лишь когда компьютер не используется. Если системе потребуется перезагрузка, то для этого действия можно будет подобрать удобный промежуток времени, что избавит от всплывающих напоминаний и не даст ПК отключиться в самый неподходящий момент.

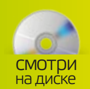
Как и Windows 7, новой операционной системе еще предстоит пройти длинный путь, прежде чем она в финальном виде попадет на ПК обычных пользователей. Уже через несколько месяцев будет доступна первая бета-версия, затем появится релиз-кандидат, после чего ОС отправится к сборщикам компьютеров и лишь затем официально поступит в продажу. Конкретные даты каждого этапа в Microsoft не уточнили.





Интерфейс Metro выглядит как типичная мобильная ОС и, несмотря на возможность работы с ним мышкой и клавиатурой, в первую очередь оптимизирован под сенсорные экраны

Kaspersky Internet Security 2012



Комплексная защита ПК

Сергей Светличный

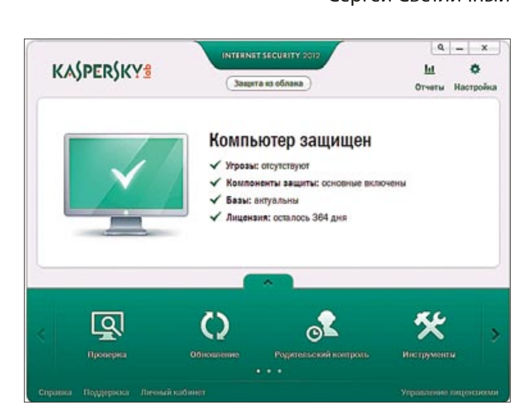
Традиционно в конце лета стали доступны новые версии продуктов «Лаборатории Касперского» – одних из самых известных средств обеспечения комплексной защиты ПК. Рассмотрим подробнее, какие еще возможности появились в Kaspersky Internet Security 2012.

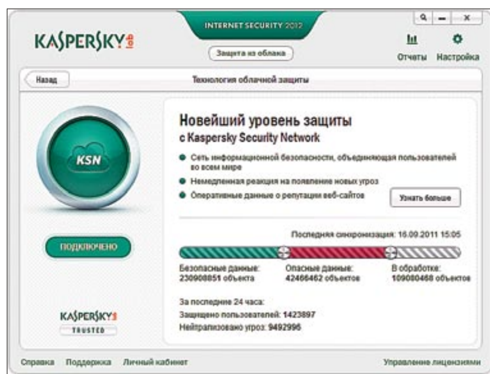
В первую очередь обращает на себя внимание обновленный интерфейс – если в Kaspersky Internet Security 2011 в этом плане наблюдались лишь незначительные изменения, то в KIS 2012 внешний вид главного окна переработан достаточно основательно. Место в его центре занимает наглядный раздел с краткой информацией о состоянии системы (обнаруженные угрозы, состояние компонентов и антивирусных баз, а также срок действия лицензии), по клику на котором открывается окно с возможностью исправления выявленных проблем. В нижней части в виде скроллируемой ленты представлен доступ ко всем основным компонентам пакета (при желании ее можно раскрыть на все окно программы, щелкнув по ярлыку со стрелкой вверх). Надо сказать, что по сравнению с предыдущим вариантом интерфейс KIS 2012 выглядит заметно проще и нагляднее, и базовые операции вроде доступа к наиболее востребованным модулям выполняются быстрее, чем раньше.

Главным достоинством KIS 2012 разработчик называет использование «гибридной защиты» – сочетания облачных технологий с традиционными методами обеспечения безопасности. «Облаком» в данном случае выступает серверная сеть Kaspersky Security Network, собирающая информацию обо всех попытках заражения и просто подозрительного поведения программ на компьютерах, где установлены продукты «Лаборатории Касперского». Хотя защита из «облака» и была реализована в предыдущих версиях KAV/KIS, в новой линейке она значительно улучшена – например, появилась возможность проверять репутацию подозрительных файлов буквально в один клик (благодаря пункту «Посмотреть репутацию в KSN» в контекстном меню Проводника). Также KAV/KIS 2012 собирает и отправляет в «облако» информацию о шаблонах поведения запускаемых приложений, на основании которой делается вывод об их безопасности/вредоносности, и позволяет использовать результаты для других программ со схожим поведением. Кроме того, можно отметить повышенную наглядность работы «облака», достигнутую за счет отображения его активности в основном окне пакета.

Заметим, что для функционирования «облачной» технологии пользователь должен в явном виде при установке дать согласие на участие в Kaspersky Security Network – так что если кто-то предпочитает оставаться инкогнито или опасается за сохранность своих данных, от применения защиты из «облака» можно сразу отказаться.

По сравнению с предыдущими версиями KAV/KIS улучшена работа проактивной защиты – в частности, отмена действий, совершенных вредоносным ПО (теперь она распространяется не только на текущую сессию работы с программой, но и предыдущие, плюс расширен список операций, которые можно отменить, – модификации файлов, изменения реестра и т. д.).

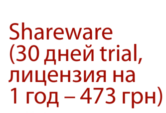




В линейке 2012 года повышена интернет-безопасность – расширен список совместимости данного модуля с современными браузерами, улучшено блокирование фишинговых сайтов (добавлены использование информации из «облака» и эвристический анализ), усилены меры безопасности при покупках в онлайне.

Кроме того, различные усовершенствования и обновления получили практически все компоненты пакета – контроль программ, самозащита, обнаружение руткитов, модули антиспама и родительского контроля и т. д.

И напоследок стоит упомянуть об оптимизации функционирования пакета – улучшена система загрузки обновлений и упрощена процедура их установки, а также снижено влияние работы продукта на общую производительность системы.



Shareware (30 дней trial, лицензия на 1 год – 473 грн)



Разработчик «Лаборатория Касперского»

Сайт www.kaspersky.ru/kis2012

Размер 155 МБ

Адрес загрузки www.kaspersky.ru/kis-trial





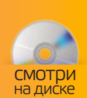
ЗА

Улучшенные «облачные» технологии; снижение влияния работы пакета на производительность системы; обновленный интерфейс

ПРОТИВ

Не выявлено

ABBYY FineReader 11 Professional Edition



Система оптического распознавания текста

Алексей Фингерут

Вот уже много лет российская OCR-система FineReader не имеет конкурентов по качеству распознавания и функциональности. Профессиональный инструмент требует определенной квалификации и при должном использовании позволяет получить отличные результаты даже в сложных условиях. Одиннадцатая версия является не столько революционным, сколько эволюционным развитием, предлагая ряд полезных доработок.

В FineReader 11 добавлено три новых языка распознавания: туркменский (латиница), вьетнамский и давно ожидаемый арабский. Появилась проверка орфографии для японского, двух вариантов корейского, латыни, новых арабского и вьетнамского. Общее число языков теперь равно 189, из них 45 со словарной поддержкой.

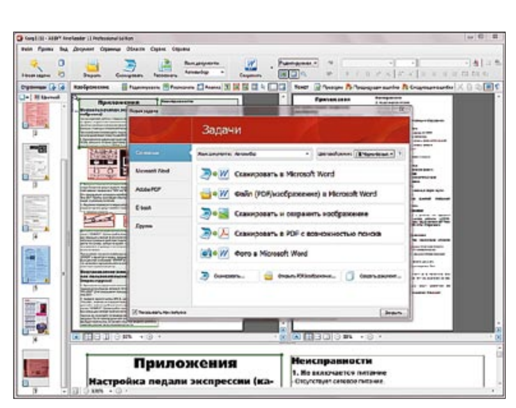
В очередной раз усовершенствовано распознавание структуры многостраничных документов, улучшена автоматическая коррекция фотографий. Вертикальные колонтитулы стали определяться правильно. Заявлено, что распознавание таблиц сейчас в ряде случаев точнее на 25%, изображений и графиков на 15%, заметок на полях на 70%, боковых колонтитулов на 40%. В целом возросшее качество распознавания заметно даже на сравнительно простых документах. Улучшена работа с японским, корейским, традиционным китайским.

Скорость обработки данных возросла в среднем на 20%. Так как множество документов не имеют иллюстраций или цветного оформления, введен черно-белый режим, дающий 30%-ный выигрыш в скорости и экономящий место на диске. Улучшен режим быстрого распознавания, ставший на 70% оперативнее обычного. Повышена скорость распознавания корейского и японского. Обработка больших пакетов (свыше 100 страниц) теперь не приводит к замедлению.

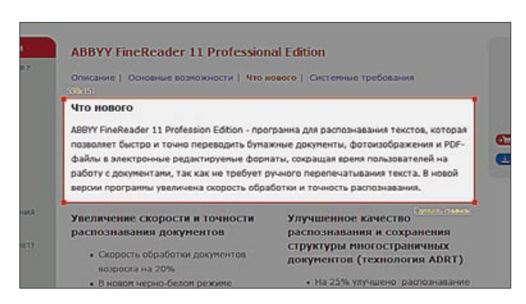
При наличии оригинала высокого качества с простым оформлением (книга, распечатанный текст) можно активировать черно-белый режим, переключиться с «Тщательного» на «Быстрое» распознавание и отключить автоматическую предобработку картинки – скорость возрастает в разы. Но необходимо быть уверенными в добротности исходных материалов, поскольку любой дефект или сложное место (перекос страницы, трудная таблица или иллюстрация) могут потребовать ручной коррекции или повторной обработки, что «съест» весь выигрыш во времени.

Обновленный редактор изображений сразу открывается во весь экран – он умеет корректировать степень масштабирования и быстро переключаться между страницами. Для цветных картинок появилась возможность настройки яркости и контрастности, уровней света и тени (гистограмма), а в инструмент устранения трапециевидных искажений для наглядности добавлена сетка. Изменения теперь можно применить к выбранным страницам, четным или нечетным листам.

Добавлен экспорт в новые форматы: кросс-платформенный ODT (OpenOffice.org Writer, Libre Office Writer), популярный для отсканированных материалов DjVu и электронные книги FB2 и EPUB. Объем сложных PDF-файлов уменьшен примерно в 5 раз за счет повышения эффективности технологии сжатия Mixed Raster Content (аналог применяемых в формате DjVu методов компрессии слоев). Также в PDF появилась возможность составить оглавление из заголовков.



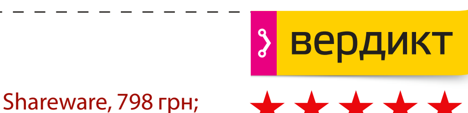
Стартовое меню доработано и расширено, интерфейс и панели инструментов немного улучшены



Приложение для распознавания с экрана ABBYY Screenshot Reader теперь точнее выбирает область для снимка

В обновленном редакторе теперь разрешается просматривать и преобразовывать сразу несколько стилей, объединять существующие, подсвечивать выбранные в документе и автоматически применять изменения. Внедрен инструмент разделения пакета на несколько файлов – можно отсканировать большое число разнородных данных, а затем повысить качество распознавания и удобство обработки, разъединив их. Поддерживается восстановление нумерации отсканированных в неверном порядке двусторонних документов и книжных разворотов.

Цена FineReader 11 по сравнению с версией двухлетней давности не изменилась, а стоимость обновления даже немного снизилась. Хотя для домашнего использования пакет все еще дороговат.



Shareware, 798 грн; upgrade – 479 грн

Разработчик ABBYY
Сайт abbyy.ua/products/ocr/finereader/pe
Размер 358 МБ
Адрес загрузки abbyy.ua/download/finereader_pro

★★★★★

ЗА
Качество распознавания; скорость работы; новые инструменты; экспорт в ODT, FB2, EPUB, DjVu

ПРОТИВ
Мелкие недоработки интерфейса; цена



«Здоровье» жестких дисков: утилиты S.M.A.R.T.-мониторинга

Алексей Фингерут

Стоимость информации на вышедшем из строя жестком диске иногда может оказаться во много раз выше цены самого носителя. Причем сбой зачастую происходит внезапно, а процедура восстановления данных недешева и не дает стопроцентной гарантии успеха. Современные накопители обладают системой самодиагностики S.M.A.R.T., призванной дать сигнал об ухудшении «здоровья» винчестера и предотвратить потерю данных.

Практика показывает, что S.M.A.R.T.-мониторинг не является панацеей и имеет ряд подводных камней. Взять хотя бы самый очевидный контролируемый параметр – температуру. Большинство утилит начнут сигнализировать о перегреве при превышении 40°, а при 50° уже бить тревогу. Однако последние статистические данные (отчет дата-центра Google) показывают, что идеальная температура работы HDD как раз и лежит в диапазоне 35–45°, рост до 50° лишь незначительно увеличивает риск выхода из строя. Ноутбучные жесткие диски зачастую функционируют при более высоких температурах, когда изменить ситуацию просто не представляется возможным. Зато известно, что именно низкие температуры (25° и меньше) и приводят к заметному повышению вероятности отказа.

Систему S.M.A.R.T. в целом нельзя считать особо надежным инструментом. Во многих случаях накопители выходят из строя без каких-либо предупреждений с ее стороны, а могут жить годами и при их присутствии. Тем не менее игнорировать систему самодиагностики не следует. Те же статистические данные говорят о том, что отклонения в ключевых параметрах S.M.A.R.T. означают рост вероятности поломки диска на порядок – причем даже не превышение пороговых значений, а лишь сам факт наличия изменений.

С большинством утилит для контроля параметров S.M.A.R.T. и температуры HDD тоже не все в порядке, в первую очередь это касается поддержки внешних накопителей. Знать о состоянии портативного винчестера желательно, ведь его часто переносят, трясут, иногда даже роняют, в итоге он больше «рискует здоровьем». В рамках данного исследования было проверено более 30 программ, и выяснилось, что порядка 80% из них с внешними жесткими дисками просто не работают. Все же от специализированной утилиты для HDD очень хотелось бы получить поддержку всего их ассортимента. Самое смешное, что за половину этих приложений к тому же просят денег.

Еще одна беда специализированного ПО – отображение в процентах некоего уровня «здоровья» накопителей. Цифры вычисляются известным только автору программы способом на основе показателей S.M.A.R.T. (и так довольно ненадежных) и с реальностью могут быть связаны очень условно.

При наличии на диске ценной информации утилитами для мониторинга показателей S.M.A.R.T. и температур все же имеет смысл воспользоваться. Благо достойные продукты существуют, и среди них есть бесплатные. Хотя если безопасность данных вас беспокоит по-настоящему, следует озаботиться организацией резервного копирования.

S.M.A.R.T.

Аббревиатура S.M.A.R.T. красиво расшифровывается как Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology. Электроника современных накопителей выполняет самотестирование и наблюдает за рядом выбранных производителем параметров. С точки зрения пользователя S.M.A.R.T. выглядит как список неких характеристик диска, который можно посмотреть с помощью специальной утилиты. Большая часть значений носят исключительно информативный характер (например, число включений HDD), но некоторые атрибуты S.M.A.R.T. считаются ключевыми (в частности, количество дефектных/переназначенных секторов) и для них задан предел ухудшения, сигнализирующий об опасности. Если изменение основных показателей S.M.A.R.T. служит лишь причиной для беспокойства, то превышение порогового значения уже свидетельствует о скором выходе устройства из строя и является поводом для его гарантийной замены. Windows 7 и BIOS компьютера должны сообщать о наличии критических проблем в S.M.A.R.T., но не предоставляют подробной информации и не отслеживают изменений.

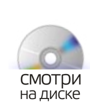


CrystalDiskInfo 4.0.2

Freeware, open source

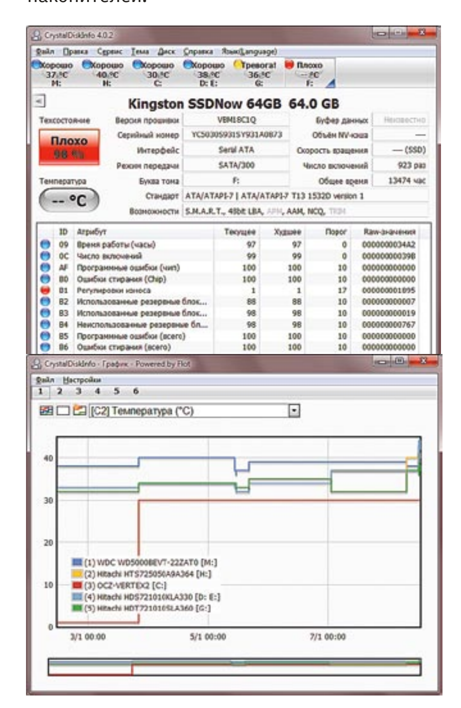
★★★★★

crystalmark.info/?lang=en


смотри на диске



Бесплатная утилита с открытыми исходными кодами, удовлетворяющая всем основным требованиям и поддерживающая внешние жесткие диски. Имеет наглядное главное окно с ключевыми характеристиками накопителя и показателями S.M.A.R.T., хотя меню и настройки несколько запутанны. CrystalDiskInfo отображает в системном трее иконки с температурами винчестеров, умеет строить графики изменения значений во времени. Программа локализована на русский и украинский языки, переведены даже показатели S.M.A.R.T. Есть полезная функция запуска с задержкой, необходимые настройки частоты обновлений и порога срабатывания предупреждений, опциональное уведомление о проблемах через e-mail, также можно управлять настройками энергосбережения (APM) и шумоподавления (AAM) дисков. В наличии переносная версия для запуска с портативных накопителей.

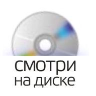


Hard Disk Sentinel 3.60

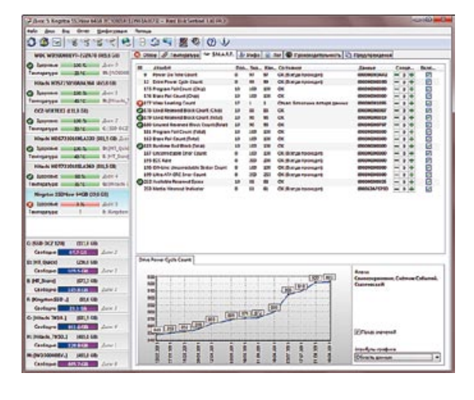
Shareware, $23/35

★★★★★

hdsentinel.com


смотри на диске





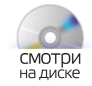
Лучшая утилита в своем классе – продуманная, функциональная, с образцовой поддержкой любых накопителей и рядом полезных мелочей. Позволяет узнать массу подробностей о технических параметрах жестких дисков, имеет полезный отчет о средних/пиковых температурах с графиками изменений, иллюстрирует выбранный показатель S.M.A.R.T. мини-графиком. Может демонстрировать температуры и состояние HDD иконками в трее, на боковой панели Windows и Рабочем столе. Обладает полезной функцией мониторинга текущих скоростей чтения/записи отдельных накопителей с возможностью отображения пиктограммой в трее (отдельно по выбранным дискам или для всех сразу). Считает общий и ежедневный объем записанных на винчестер данных, что полезно в случае SSD. Добавляет к иконкам дисков Проводника отображение статуса «здоровья» накопителя. Управляет AAM и APM, имеет несколько аппаратных тестов для проверки состояния винчестера и выводит диагностический отчет, в том числе с возможностью проверки подлинности, обладает системой уведомлений о наступлении определенных событий. Версия Professional добавляет тесты поверхности диска, различные проверки по расписанию и несколько базовых функций резервного копирования. Утилита платная, но возможностей варианта Standard ($23) хватит для большинства случаев, а пожизненная лицензия избавит от расходов на апгрейд.

AIDA64 1.80

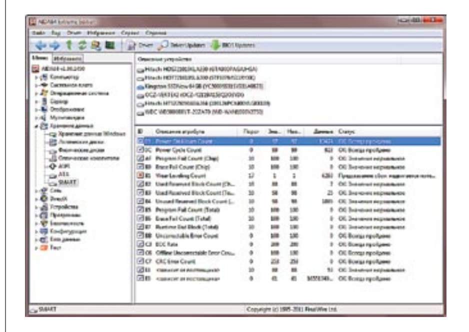
Shareware, $40

★★★★★

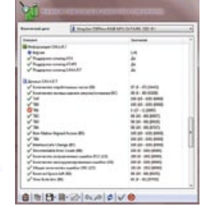
aida64.com


смотри на диске

Если показатели S.M.A.R.T. требуется проверять спорадически, подойдет и AIDA64, также безошибочно распознающая внешние накопители. Однако для постоянного контроля их работоспособности она не годится, так как не умеет информировать об изменении параметров S.M.A.R.T. Пакет предлагает традиционно качественные инструменты по мониторингу температур дисков и любых других системных показателей, в целом служит мощным и надежным средством для диагностики аппаратных и программных составляющих ПК.



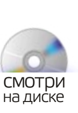
Sandra Lite 2011 SP4c



Freeware

★★★★★

sisoftware.net


смотри на диске

Бесплатная альтернатива AIDA64, также поддерживающая внешние накопители, но, к сожалению, уступающая в качестве работы со S.M.A.R.T. Sandra не всегда отображает описания показателей S.M.A.RT., выводит значения несколько неудобным способом и не содержит столь же качественного модуля мониторинга. Тем не менее для однократного или периодического применения пакет подойдет, предлагая «в нагрузку» неплохие средства диагностики, рекомендации по решению проблем и обширный набор бенчмарков.

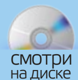
Acronis Drive Monitor 1.0.566

Freeware

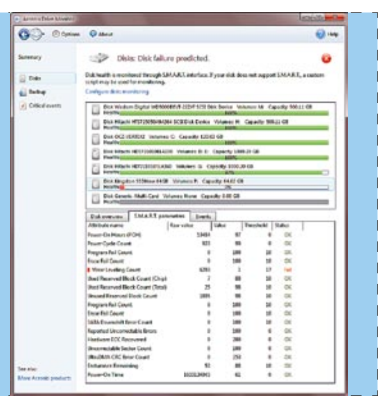


★★★★★

acronis.com/homecomputing/products/drive-monitor


смотри на диске

Новичок показывает, что хорошая поддержка внешних жестких дисков – это еще не все, функциональность тоже важна. Acronis Drive Monitor не умеет отображать в системном трее температуры и для их мониторинга не годится. Локализация отсутствует, дистрибутив слишком велик, иконка в трее неинформативна. Есть номинальная интеграция со средствами резервного копирования Acronis – отображение времени последнего бекапа и кнопка вызова соответствующей программы (например, Acronis True Image). Зато интерфейс Acronis Drive Monitor прост, данные S.M.A.R.T. наглядны, а настроек лишь необходимый минимум (регулировка порогов, отключение мониторинга отдельных дисков, уведомления по e-mail).





LTE без пяти минут 4G

» В последнее время аббревиатура LTE (Long Term Evolution – долгосрочная эволюция) на слуху. Операторы мобильной связи во всем мире изучают, тестируют и внедряют новый стандарт, обещающий стать действительно глобальным. Чем же он так привлекателен для компаний и какие новые возможности принесет пользователям?

Олег Муравицкий

В этом году сотовая связь 2-го поколения отметила свое 20-летие – 1 июля 1991 г. был сделан первый звонок в сети GSM. До 2001 г. мобильные телефоны не умели потреблять и генерировать значительные потоки данных – только звонить. А вот потом в сотовой связи наступила эра мультимедиа. За последнее десятилетие терминалы обросли множеством дополнительных функций для создания или потребления контента, а поскольку основным его хранилищем теперь является Всемирная сеть, все большим спросом стали пользоваться услуги мобильного доступа в Интернет. Добавим сюда увлечение социальными сетями, облачные технологии, вытеснение голосового общения чатами и микроблогами, вспомним о ноутбуках и планшетах с сотовыми модемами – и станет понятно, откуда взялись 2,8 эксабайта (2,8•10^18 байт) мобильного трафика, которые будут сгенерированы в 2011 году. Его было бы намного больше, будь технологии передачи данных совершеннее. Но, кажется, наконец-то мобильный Интернет сможет если не сравняться с проводным, то хотя бы сократить отставание.

История вопроса

GSM и сейчас самый распространенный в мире стандарт сотовой связи. По данным GSA (Всемирной ассоциации поставщиков мобильного телекоммуникационного оборудования), в 234 странах мира работают 838 таких сетей, а число их абонентов превысило 4,4 млрд и увеличивается на 1 млн человек ежедневно.

GSM-сети создавались в первую очередь для голосовых коммуникаций, и с этой задачей они успешно справляются и по сей день. А вот постоянно растущие потребности в передаче данных уже давно превышают возможности технологий GPRS и EDGE. Увеличить пропускную способность мешают сразу несколько факторов. Это и узкая полоса канала связи (всего 200 кГц), и относительно небольшое количество таких каналов на одну базовую станцию (БС), и неудобная для прохождения интернет-пакетов схема разделения канала между несколькими абонентами (TDMA, Time Division Multiple Access), когда они все работают на одной частоте и передают/принимают данные по очереди, каждый в свой интервал времени (тайм-слот). Реальные скорости загрузки 100–200 КБ/с и ощутимые задержки в прохождении пакетов – вот что такое мобильный Интернет в 2G-сетях.

В 2004 году началась глобальная модернизация сотового оборудования до третьего поколения. Европейские операторы выбрали технологию W-CDMA (UMTS), наиболее подходящую для апгрейда существующих сетей GSM, а в США и Юго-Восточной Азии основным стандартом стал CDMA2000 – эволюционное развитие популярных там же cdmaOne или CDMA800. Оба

МОБИЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ В 2015 ГОДУ*



7,1 млрд мобильных устройств с подключением к Интернету в 2015 г. По одному на каждого жителя планеты (~ 7,2 млрд человек)

788 млн пользователей будут иметь исключительно мобильный доступ в Интернет

В Сахаре, Юго-Восточной Африке, Южной Азии и Ближнем Востоке процент проникновения мобильной связи превысит процент электрификации жилищ

2/3 мобильного интернет-трафика составит видео

варианта 3G-технологии имеют в основе CDMA (Code Division Multiple Access), т. е. кодовое разделение каналов связи. Работает этот метод весьма остроумно: все мобильные аппараты, функционирующие на одном канале связи с БС, получают весь его частотный и временной ресурс, но данные для каждого из абонентов кодируются по-разному, и конечное устройство, зная свой код, выделяет из общего шумоподобного сигнала свою часть. Такой подход позволяет намного эффективнее использовать частотный ресурс канала связи, чем при разделении по времени (TDMA) или частоте (FDMA).

Переработанная подсистема базовых станций обеспечивает следующие преимущества перед GSM/GPRS:

- как минимум десятикратное увеличение пропускной способности канала;
- повышенная помехоустойчивость;
- возможность передачи движущегося абонентского устройства от одной БС к другой постепенно, без разрыва соединения (soft handover);
- автоматический роуминг между новой и старой сетями оператора.

В самом простом варианте 3G-сеть стандарта UMTS обеспечивает скорость загрузки до 384 Кб/с, а с надстройками HSDPA/HSUPA – от 3,6 до 14,4 Мб/с «вниз» и до 5,7 Мб/с «вверх». Новая версия HSPA+, которую сейчас активно внедряют операторы, обещает до 42 и 11 Мб/с соответственно.

Сейчас в мире 410 сетей UMTS, и все они поддерживают ту или иную реализацию HSPA. Комфортный просмотр веб-сайтов, потоковые аудио и видео, выкладывание в Сеть своих медиаматериалов, навигация с подгрузкой информационных слоев из Интернета, голосовые и видеозвонки через Skype/SIP – вполне посильные задачи для современных 3G-технологий. Более того, трафик данных в них, как правило, превышает голосовой, а значит, структура сети, где мобильный Интернет «сбоку припека», устарела и требует пересмотра. Пришло время четвертого поколения.

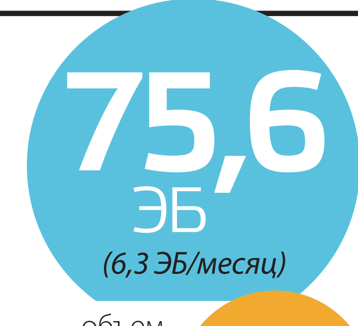
Поколение 4

Так что же, в конце концов, такое LTE? Что дает этот стандарт абонентам и чем он столь привлекателен для операторов?

Формат LTE предложил ведущий японский оператор NTT DoCoMo еще в 2004 году. В декабре 2008-го была завершена разработка спецификаций первой версии LTE, которые вошли в Release 8 проекта 3GPP и стали международным стандартом. 3GPP (3rd Generation Partnership Project) – организация, занимающаяся созданием международных стандартов мобильной связи и технологий радиодоступа, использующихся в этих сетях. Наборы утвержденных спецификаций каждого типа именуются релизами (Release). Подробнее см. 3gpp.org.

Итак, LTE – это новый стандарт сотовой связи, основанный на современной технологии радиодоступа E-UTRAN, включающей в себя последние достижения в данной области. Расскажем о некоторых из них. Многоантенная технология MIMO (использование нескольких антенн как на передачу, так и прием) увеличивает устойчивость сигнала к помехам и затуханию, создавая более быстрое и надежное соединение по сравнению с одноантенными системами. OFDM (разделение сигнала на параллельные потоки, передаваемые на нескольких несущих разной частоты) обеспечивает защиту от помех, вызванных многократным отражением сигнала, что очень актуально для больших городов. Ширина полосы канала связи не фиксирована и составляет от 1,4 до 20 МГц, т. е. операторы смогут гораздо эффективнее распоряжаться частотным ресурсом. Базовые станции нового формата eNodeB комплектуются встроенными контроллерами, что снимает имеющиеся в GSM/UMTS ограничения по числу БС на один контроллер и позволяет легко расширять инфраструктуру. К тому же у каждой базовой станции есть прямые связи с ближайшими БС и с одним или несколькими шлюзами, которые напрямую соединены с существующей 2G/3G-сетью оператора, сетями других операторов и Интернетом. Поскольку и данные, и голос, и мультимедиаконтент передаются с помощью стандартных интернет-пакетов, структура сети сильно упрощается по сравнению с ее традиционными вариантами. Это уменьшает задержки, ускоряя реакцию интернет-ресурсов на действия пользователя.

МОБИЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ В 2015 ГОДУ*



объем мобильного интернет-трафика в 2015 году

В **26** раз больше, чем в 2010 г.

3 ЭБ

(0,25 ЭБ/месяц)



из них придется на долю планшетных ПК, больше чем весь мобильный трафик в 2010 г.

ЭБ – 1 000 000 ТБ

Объем мобильного дата-трафика в ЭБ/месяц

Год	ЭБ/месяц
2010	0,24
2011	0,6
2012	1,2
2013	2,2
2014	3,8
2015	6,3



средняя скорость мобильного доступа в Интернет

В **10** раз быстрее, чем в 2010 г.

Согласно спецификациям 3GPP Release 8, LTE обеспечивает пиковые скорости до 100 Мб/с от оператора к абоненту и до 50 Мб/с в обратном направлении при задержках (latency) не более 10 мс. Независимые тесты в сети первого LTE-оператора TeliaSonera показали среднюю и предельную скорости 25 и 45 Мб/с соответственно, что тоже очень неплохо. Теперь мобильный Интернет – не препятствие для онлайн-игр и других критичных к задержкам применений (интернет-аукционы, биржевые торги, IP-телефония).

Распространению сетей UMTS во многих странах помешало то, что подходящие частоты, как правило, заняты (чаще всего военным оборудованием), и требуется дорогостоящая процедура их конверсии. Стандарт LTE поддерживает все выделенные для мобильной связи частотные диапазоны, что позволит операторам хотя бы частично задействовать для новой сети имеющийся частотный ресурс, а также гибко планировать ее, используя, например, частоты 800–900 МГц в малонаселенных районах для наиболее широкого покрытия и 2400–2600 МГц в крупных городах для получения максимальной емкости базовых станций. Абонентское оборудование, соответственно, будет поддерживать несколько рабочих частот, характерных для определенного региона, как и в случае с GSM/3G-устройствами. Еще одна особенность LTE – работа терминалов в сетях 2G/3G там, где нет LTE-покрытия. Причем заявлена возможность перехода из одной сети в другую без разрыва соединения – начав разговор в LTE, вы сможете завершить его в старой GSM-, WCDMA- или CDMA-сети того же оператора, главное, чтобы соответствующий стандарт поддерживался LTE-аппаратом.

Такая гибкость имеет и свои неудобства. Фрагментация абонентских устройств будет больше, чем у 2G/3G-терминалов, поскольку встроить в них поддержку всех стандартов и частот хлопотно, если вообще реально. Вероятно, львиная доля телефонов и модемов будут двухстандартными – LTE + GSM, LTE + CDMA и т. п. в расчете на конкретных операторов или местность. Так, например, для оператора Verizon выпускаются LTE + CDMA-версии планшетов Samsung Galaxy Tab и Tab 10,1. Не очень понятно также,

как будет организован роуминг при подобном разнообразии рабочих частот и стандартов.

А поговорить?

С голосом в LTE все не так просто. Операторы, запустившие свои LTE-сети, пока не используют их для голосовой связи, предлагая своим абонентам лишь USB-модемы или нетбуки/планшеты со встроенными адаптерами. Дело не только, да и не столько в том, что на данный момент передача голоса в LTE не стандартизирована. Просто операторам не хватало в первую очередь высокоскоростной передачи данных, вот ее они и реализовали. С голосовой же связью особых проблем нет, всех устраивает нынешнее положение вещей, а потому переводить абонентов на LTE-аппараты (т. е. снова вкладывать деньги) операторы не спешат. Видимо, даже после стандартизации телефония в LTE будет внедрена значительно позже, после некоторого переходного периода (так что Long Term в названии – не случайность). А пока для пользователя LTE ничем не отличается от WiMAX – стандарта передачи данных, опередившего LTE примерно на 3 года.

А как же WiMAX?

Рассказ об LTE был бы неполным без упоминания о главном конкуренте. Начиная с 2006 года в мире довольно активно строились сети WiMAX (IEEE 802.16d) и Mobile WiMAX (IEEE 802.16e). Второй вариант стандарта обеспечивает незаметный для абонента переход от одной базовой станции к другой, что позволяет покрыть единой сетью целый мегаполис или даже страну. В основе WiMAX лежат те же технологии MIMO и ODFM. Это полноценные IP-сети, поддерживающие концепцию Tripple Play: данные + телекоммуникации (VoIP) + мультимедиа (IPTV). Теоретическая ширина канала от провайдера к абоненту – до 40 Мб/с, но, как и в случае с LTE, практика сильно отличается от теории – реальные значения у украинских провайдеров примерно 6–8 Мб/с. На октябрь 2010 года таких сетей было запущено, по данным WiMAX Forum, свыше 592 в более чем 148 странах.

Этот стандарт иногда называют «Wi-Fi на стероидах» – по сути, от Wi-Fi он отличается лишь дальностью связи. Изначально задуманный как замена кабелям и оптике на «последней миле», он чаще всего так и используется: для стационарного доступа в Интернет, а также для связи между базовыми станциями и опорной сетью оператора. Мобильное применение WiMAX ограничено ноутбуками (и единичными моделями планшетов), а вот более портативные устройства (смартфоны/коммуникаторы) с поддержкой IEEE 802.16x до сих пор можно пересчитать по пальцам, причем для голосовой связи они используют все те же GSM- или CDMA-сети, поскольку как самостоятельная услуга она стандартом WiMAX не предусмотрена. К тому же все предназначенные для WiMAX частоты лежат выше 2,4 ГГц, а значит, организовать сплошное покрытие больших территорий будет проблематично. Получается, что WiMAX – нишевая технология, и следующее поколение WiMAX 2 вряд ли заметно расширит область ее применения.

Несмотря на 3-летнюю фору, WiMAX не удалось завоевать мир, и вряд ли уже удастся. Согласно исследованию, проведенному в сентябре того же 2010 года компанией Blycroft Publishing, из вышеупомянутых почти 600 сетей реально работали только 364.

WiMAX активно вытесняется новым стандартом LTE и даже с более старыми технологиями конкурировать не в силах. Вот несколько примеров.

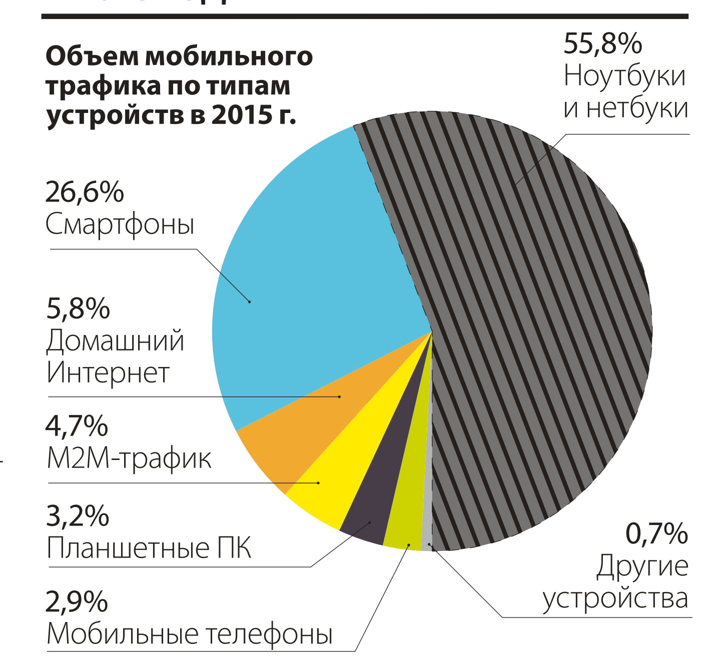
В Южной Корее во втором квартале 2006 года была запущена сеть WiMAX, а в третьем, т. е. на несколько месяцев позже, – HSPA. К концу 2008 г. HSPA имела свыше 8 млн абонентов, а WiMAX – всего 350 тысяч. Потому что большая часть пользователей HSPA перешли из 2G- и 3G-сетей благодаря операторским скидкам на обновление своих аппаратов, а провайдеру WiMAX пришлось набирать абонентов с нуля, предлагая им еще одно устройство наряду с уже имеющимся телефоном/смартфоном, еще один лицевой счет, службу поддержки и т. п.

В марте сего года крупнейший в мире российский WiMAX-оператор Yota отказался от этого стандарта и начал масштабное строительство всероссийской сети LTE в содружестве с четырьмя операторами сотовой связи (съесть этот пирог в одиночку ему не дали).

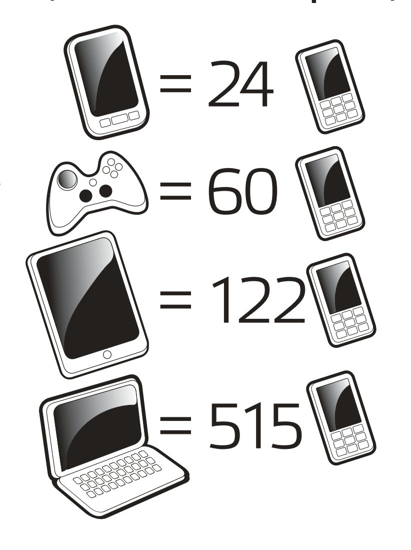
А совсем недавно компания RIM разослала представителям прессы электронное письмо, в котором объявила о намерении сконцентрироваться на поддержке LTE в своих продуктах. Логично предположить, что анонсированная версия планшета PlayBook с WiMAX так и не будет выпущена – ее заменит модель с LTE.

МОБИЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ В 2015 ГОДУ*

Объем мобильного трафика по типам устройств в 2015 г.



Объем трафика, генерируемого разными типами устройств (в мобильных телефонах)





трафика в месяц будет генерировать средний смартфон

*По материалам компании Cisco.

Выводы

Судя по всему, LTE имеет все шансы стать единой глобальной технологией сотовой связи и мобильного Интернета. Этому способствуют и гибкость стандарта, и возможность его постепенного внедрения, и впечатляющие перспективы для пользователей. Операторами в 62 странах запланировано развертывание 166 сетей LTE, около 20 из них уже успешно работают.

Украинские перспективы LTE пока неясны. Необходимым частотным ресурсом в диапазоне 2,5–2,7 ГГц располагает только компания «ММДС-Украина», которая, по слухам, может быть выкуплена российским оператором Yota. GSM-операторы заинтересованы во внедрении LTE, но неизвестно, как скоро им удастся получить соответствующие лицензии.

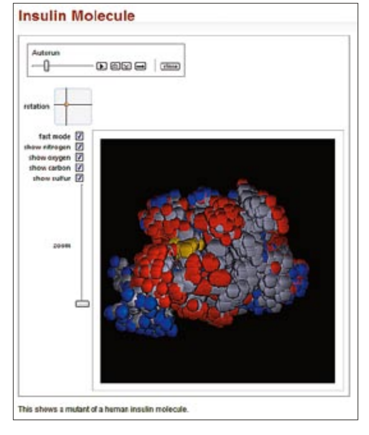
CDF: новый интерактивный формат документов

Андрей Белокриницкий

» CDF – это новый динамический формат документов, основным отличием которого от PDF или DOC является интерактивность, т. е. возможность менять какие-то параметры и тут же наблюдать результат непосредственно в файле.

Еще проще, хотя и не совсем корректно, CDF можно описать как своеобразный гибрид функциональности PDF и Flash.

Вопрос, который традиционно возникает при рождении любого нового стандарта: приживется ли он или о нем забудут уже через несколько месяцев. Ситуация с CDF в этом плане довольно интересна. Сама идея вызывает у многих энтузиазм, готовая на текущий



В этом примере, как и в большинстве других, можно динамически менять параметры протеина, а также вращать изображения для просмотра с любой точки

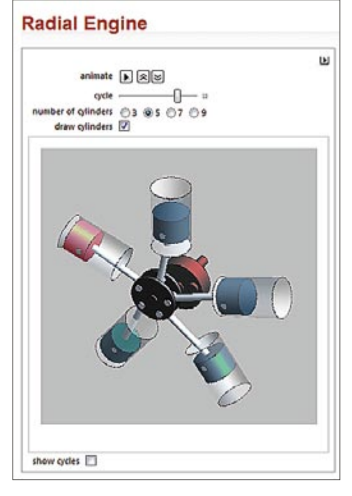
момент реализация Wolfram тоже не подкачала, а самое главное, несмотря на острую востребованность, популярных альтернатив у CDF нет, а значит, отсутствует и особая конкуренция.

Прежде всего, CDF явно предназначен для использования в образовательных целях. Это не только задумка авторов, но и первая мысль, которая приходит в голову любому, кто увидел CDF в действии. Интерактивные документы идеально подходят для визуализации сложных формул или уравнений. Ученики могут в реальном времени (без сгенерированного наперед поведения и заскриптованности) наблюдать, как преображаются графики, компьютерные модели и схемы устройств.

Как правило, менять параметры можно с помощью мышки (передвигая ползунки и расставляя нужные галочки) без ввода чисел, хотя и этот вариант часто доступен как опциональный. Также нередко присутствует функция воспроизведения, позволяющая запустить анимацию какого-то циклического процесса, чтобы проследить, как различные характеристики системы меняются со временем.

Перед тем как приступить к созданию CDF, разработчики тщательно проанализировали возможности уже существующих форматов и технологий (PDF, Flash, JavaScript, HTML5, TeX, EPUB, MS Office), после чего взяли из них только самое лучшее. В результате файлы Wolfram можно смотреть и в отдельной программе, и на веб-страницах, части документов (графика, анимация) при потребности используют аппаратное ускорение, а создание самих примеров максимально упрощено. Также в ядро приложения встроены все необходимые математические, финансовые и аналитические функции, которых будет достаточно для подготовки интерактивных данных в любой научной области (от биологии и экономики до физики и географии). Как показывает практика, у открытых форматов в целом больше шансов на успех, поскольку разработчики любят получать доступ ко всем спецификациям и возможностям стандарта. Именно поэтому в Wolfram приняли решение сделать CDF открытым.

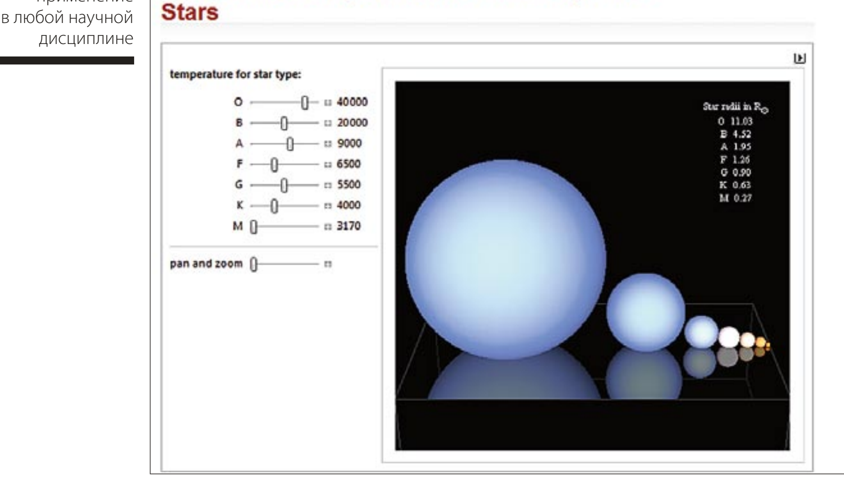
Уже на текущем этапе CDF можно встраивать непосредственно в веб-сайты, и если на компьютере пользователя еще не установлена необходи-



В режиме воспроизведения такой документ позволит гораздо быстрее понять принцип работы двигателя, чем любое доступное описание

мая программа, то прямо на месте документа будет отображаться ссылка на плагин. Размер у проигрывателя, мягко говоря, немаленький (106 МБ), зато он совместим сразу со всеми популярными браузерами, поддерживает Windows, Mac и Linux, а также позволяет открывать CDF не только в веб-обозревателе, но и отдельном приложении Wolfram CDF Player.

Документы Wolfram загружаются довольно быстро, однако во многих примерах мышка начинает висеть в течение 3–4 секунд после первого движения. Почему это происходит, непонятно, но после небольшой задержки с CDF можно работать нормально.



Для CDF найдется применение в любой научной дисциплине

Защита папок и файлов: обзор инструментов для скрытия секретных данных

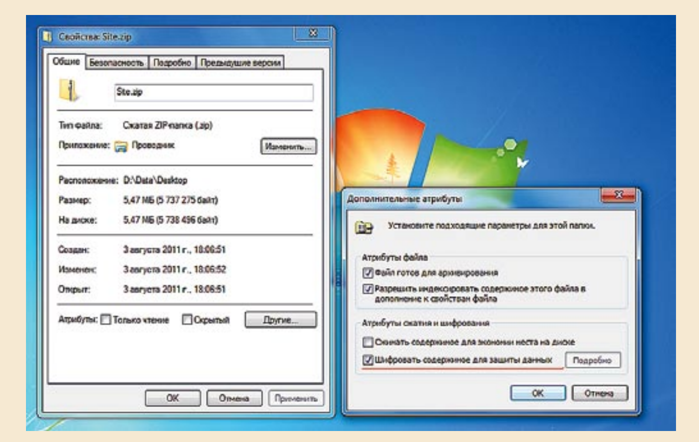
Дмитрий Горчаков

Проблема защиты конфиденциальных данных при работе за компьютером всегда остается актуальной. Можно с уверенностью утверждать, что у большинства пользователей имеется информация, которой бы они не хотели делиться с остальными. Это может быть как важная финансовая или деловая документация, так и сведения личного характера. В любом случае, если вы не позаботитесь о безопасности этих данных заранее, то вполне возможно, что они совершенно случайно или в результате целенаправленных действий могут попасть на глаза кому не следует. Особенно часто это бывает тогда, когда за вашим компьютером работают несколько человек или он остается включенным без присмотра. Поэтому мы хотим вас познакомить с самыми доступными методами решения этой задачи как встроенными средствами Windows, так и с помощью специальных программ.



Защита файлов и папок встроенными средствами системы

Шифрование файлов и папок средствами EFS



Самый простой способ предотвратить несанкционированный доступ к своим данным – воспользоваться встроенным в систему инструментом шифрования EFS (Encrypting File System). Он обеспечивает «прозрачную» работу с зашифрованными файлами и папками, т. е. вам не потребуется производить никаких дополнительных действий с ними. Для активации EFS необходимо в свойствах файла или каталога установить соответствующий флажок. Все содержимое зашифрованного каталога будет засекречено, причем любой файл или папка, добавленные в него позже, тоже станут защищенными от постороннего доступа. Таким образом можно надежно укрыть свои данные от остальных пользователей вашего компьютера.

BitLocker и Applocker

Функция BitLocker, доступная в «старших» версиях Windows 7/Vista, позволяет защитить данные путем полного шифрования винчестера, причем ее можно использовать как на системном, так и обычном томе. Опция BitLocker To Go поможет сохранить в секрете информацию, находящуюся на переносных устройствах, например внешних жестких дисках или USB-накопителях. Включение BitLocker производится посредством соответствующего инструмента в Панели управления.

Applocker – это функция Windows 7, которая предназначена для ограничения запуска определенных приложений. Управление ею осуществляется с помощью групповых политик и рассчитано на опытных пользователей и администраторов.



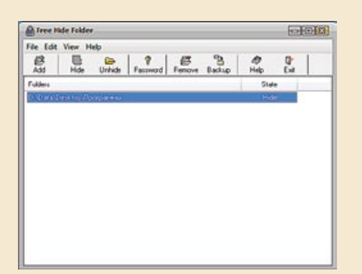


Специальные программы

Free Hide Folder

www.cleanersoft.com/hidefolder/free_hide_folder.htm

Бесплатная программа для скрытия папок от посторонних глаз. Имеет размер меньше 1 МБ и работает во всех версиях Windows. Использование утилиты не вызывает никаких затруднений – необходимо только указать в главном окне папки, которые вы хотите скрыть, и нажать кнопку Hide Folder. При запуске Free Hide Folder в первый раз вас попросят ввести пароль, предохраняющий от изменения настроек и демонстрации ваших секретных каталогов. Таким образом можно скрыть неограниченное количество папок и содержащихся в них файлов. Кроме этого, утилита позволяет создать резервные копии ваших данных.



Folder Lock

www.newsoftwares.net/folderlock

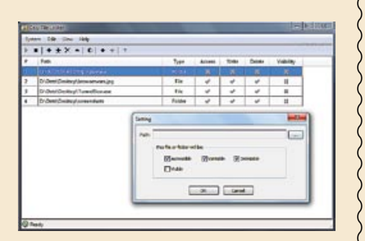
Folder Lock предназначена для шифрования файлов и папок. Программа содержит в себе целый комплекс инструментов, которые служат для соблюдения секретности, и обладает необычным интерфейсом в виде банковского сейфа. Для сохранения ваших данных утилита создает специальные зашифрованные хранилища, называемые Lockers. Туда можно поместить сколько угодно файлов и папок и защитить их паролем. Folder Lock также умеет ограничивать доступ к USB-накопителю или CD, обладает скрытым режимом работы, отслеживает попытки взлома.



Easy File Locker

www.xoslab.com/index.html

Easy File Locker работает в Windows 2000/XP/Vista и может похвастаться миниатюрным размером – всего 300 КБ. Она позволяет защитить конфиденциальные файлы и папки таким образом, что посторонним не удастся их открыть, читать, изменять, перемещать и копировать. Такие файлы/папки будут невидимы для всех пользователей и программ, причем даже при загрузке в безопасном режиме. Добавить данные можно с помощью стандартного диалога выбора файлов или просто перетащив их в главное окно программы, после чего появится диалог с указанием пароля и опций секретности.



My Lockbox

fspro.net/my-lockbox

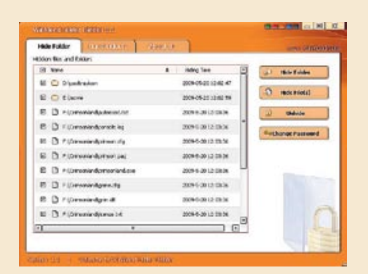
My Lockbox служит для скрытия и защиты паролем папок на вашем диске и может быть инсталлирована на любую версию Windows, в том числе и 64-битную. Еще на стадии установки программы вас попросят указать расположение защищаемых каталогов и ввести пароль, а после окончания инсталляции доступ к ним уже будет ограничен. Управление защищенными папками осуществляется в My Lockbox Control Panel, открываемом с помощью ярлыка в главном меню системы или по горячей клавише. Базовая функциональность предоставляется бесплатно, однако существует и более продвинутая Pro-версия за деньги.



WinMend Folder Hidden

www.winmend.com/folder-hidden

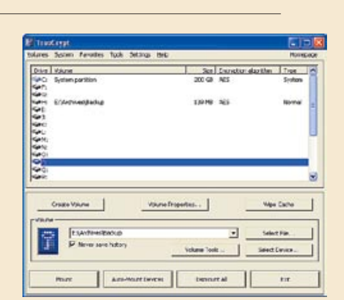
WinMend Folder Hidden – бесплатная утилита для защиты файлов и папок. Умеет быстро и безопасно скрывать данные как на локальных, так и сменных носителях. При этом доступ к зашифрованной информации нельзя будет получить из другой операционной системы и даже при подключении жесткого диска к другому компьютеру. В настройках программы указываются папки и файлы, которые необходимо защитить, и задается пароль. Утилита обладает многоязычным интерфейсом и позволяет менять вид с помощью цветовых схем оформления.



TrueCrypt

www.truecrypt.org

Эта программа является open source-продуктом и доступна для Windows 7/Vista/XP, а также Mac OS X и Linux. Она позволяет создавать специальное зашифрованное пространство, которое отображается в системе как отдельный логический диск. С помощью TrueCrypt также можно полностью шифровать раздел винчестера или USB-накопитель. Отличительными особенностями утилиты являются надежные алгоритмы шифрования, механизм двойного скрытия (на случай, если вы вынуждены выдать пароль под принуждением), переносимость, шифрование системных разделов, поддержка горячих клавиш для монтирования зашифрованных дисков и т. д.



Календарь октябрь

1 октября 1971

Возле города Орландо (штат Флорида) открылся крупнейший в мире парк развлечений Disney World. Многочисленные аттракционы занимают площадь 100 км².

disneyworld.disney.go.com

2 октября 1836

Чарльз Дарвин вернулся из пятилетнего кругосветного путешествия на корабле «Бигль». Сделанные наблюдения позволили ему создать теорию эволюции.

www.aboutdarwin.com/voyage/voyage01.html

3 октября 1990

Состоялось объединение Германии: ГДР прекратила существование и вошла в состав ФРГ. Годовщина этого события отмечается как День немецкого единства.

www.germany.info

4 октября 1911

В Лондоне на станции метро «Эрлс-Корт» был запущен первый эскалатор. До этого «движущиеся лестницы» служили аттракционом или украшали универмаги.

katerok88.livejournal.com/388833.html

5 октября 1991

Линус Торвальдс выложил для широкого распространения исходный код первой официальной рабочей версии ядра Linux, которая была обозначена как 0.02.

netfiles.uiuc.edu/rhasan/linux/

6 октября 1846

В штате Нью-Йорк родился Джордж Вестингауз, американский инженер и предприниматель (ум. 1914). С его именем связана разработка системы переменного тока.

www.westinghouse.com

9 октября 2001



Канадская компания ATI Technologies анонсировала видеокарту Radeon 8500 – флагмана и первого представителя второго поколения торговой марки Radeon, основанного на чипе R200. К тому времени на рынке графических ускорителей в качестве единоличного лидера прочно укрепилась корпорация NVIDIA, и дебютировавший за год до этого Radeon не смог поколебать позиций конкурента – не в последнюю очередь благодаря проблемам с драйверами, которые не раскрывали в полной мере потенциала видеоадаптера. Однако ситуация изменилась с выходом Radeon 8500, предлагавшегося всего за 199 долл. Новинка оснащалась 64 МБ видеопамяти и поддерживала OpenGL 1.3 и DirectX 8.1, включая пиксельные шейдеры версии 1.4. И память, и ядро GPU работали на частоте 275 МГц. Кроме этого, Radeon 8500 мог похвастаться сопроцессором ATI Rage Theater, отвечающим за мультимедийные функции, мультимониторность и выход видеосигнала на ТВ. Несмотря на то что первые версии драйверов традиционно были несовершенны, Radeon 8500 оставлял позади практически всех представителей семейства GeForce 3 – обогнать его смогла лишь полгода спустя видеокарта GeForce 4 Ti, но и стоила она почти в два раза больше.

www.ixbt.com/video/radeon8500.shtml

15 октября 1990



Apple выпустила Macintosh Classic – первый Mac по цене менее тысячи долларов. За $999 пользователь получал модель, оснащенную CPU Motorola 68000, дебютировавшим еще в 1979 г., с частотой 8 МГц, 1 МБ оперативной памяти, дисководом НГМД 3,5" и встроенным черно-белым монитором диагональю 9" и разрешением 512×342 точки. За версию с дополнительным мегабайтом ОЗУ и жестким диском на 40 МБ нужно было заплатить на $500 больше. Скромные технические характеристики и явно устаревший процессор тем не менее наделяли новинку полной совместимостью с программным обеспечением, в изобилии разработанным для предшествующих поколений Macintosh. Критики отмечали, что Classic подойдет лишь для нетребовательных к ресурсам офисных приложений, но как раз именно данное обстоятельство и помогло сравнительно дешевому компьютеру стать де-факто стандартом в американских школах 1990-х годов. Более того: потратившись на рекламную кампанию, в которой Macintosh Classic представлялся идеальным выбором в качестве первого ПК, Apple столкнулась с невозможностью удовлетворить спрос и была вынуждена удваивать производственные мощности.

www.mac512.com/macwebpages/classic.htm

7 октября 1992

Скончался Тевфик Есенч – последний человек, который говорил на убыхском языке с его уникальной фонетикой: 84 согласных и всего 2 гласных звука.

folk-lore.narod.ru/ubykh.htm

8 октября 1911

В г. Нежин Черниговской губернии родился Марк Наумович Нейман (ум. 1969), прославившийся под псевдонимом Бернес как киноартист и эстрадный певец.

www.peoples.ru/art/music/stage/bernes/

10 октября 2007

Английская рок-группа Radiohead опубликовала в Интернете In Rainbows – первый альбом, который можно было официально скачать за любую сумму по желанию пользователя.

www.radiohead.com

11 октября 1811

По реке Гудзон из Нью-Йорка в Хобокен (Нью-Джерси) отправился в рейс первый в мире паровой паром – пароход «Джулиана» инженера Джона Стивенса.

www.stevens.edu/sit/about/steamboats.cfm

12 октября 1931

В Рио-де-Жанейро на горе Корковаду состоялось открытие 38-метровой статуи Христа Искупителя, которая вскоре стала символом и города, и всей Бразилии.

www.corcovado.org.br

13 октября 1773

Французский астроном Шарль Месье открыл в созвездии Гончих псов галактику, которая из-за ясно различимых спиральных рукавов была названа «Водоворот».

www.seds.org/messier/m/m051.html

14 октября 2010

Скончался Бенуа Мандельброт, французско-американский математик, положивший начало фрактальной геометрии и придумавший само слово «фрактал».

fraktals.ucoz.ru

22 октября 1811

Родился Ференц Лист (ум. 1886), венгерский пианист и композитор, ставший наиболее прославленным виртуозом в истории мирового фортепианного искусства.

www.d-vista.com/OTHER/franzliszt.html

23 октября 2001

Дебютировал MP3-проигрыватель от Apple – iPod. Первенец, позднее названный classic, оснащался механическим колесом управления и жестким диском 5 ГБ.

www.macstart.ru/viewsource.php?part=ipods&id=181

24 октября 1911

В Риге на свет появился Аркадий Исаакович Райкин (ум. 1987), легендарный юморист и артист эстрады, руководитель Театра миниатюр (ныне «Сатирикон»).

raikin-video.narod.ru

16 октября 1791

По дороге из Ясс в Николаев умер Григорий Потемкин (р. 1739), русский государственный деятель. Похоронен он был в соборе основанного им Херсона.

www.artkavun.kherson.ua/potemkin_grigorij_aleksandrovich.htm

18 октября 1871

Скончался Чарльз Бэббидж (р. 1791), английский математик, экономист и инженер, которого считают «отцом компьютеров», хотя практически все его идеи в этой области оставались нереализованными при жизни. Впервые мысль о построении вычислительной машины пришла Бэббиджу в голову в 1812 г., во время изучения полных ошибок логарифмических таблиц, выполненных людьми, тогда так и называемыми – вычислителями, или «компьютерами». Машина казалась более надежным потенциальным исполнителем данной задачи, чем неквалифицированный человеческий труд. В 1822 г. Бэббидж представил проект разностной машины, которая могла бы составлять не только математические, но и астрономические и навигационные таблицы. Одобрение и финансовая поддержка Королевского общества были получены, но попытки сконструировать такое устройство – весом почти 14 тонн и состоящее из 25 тыс. деталей – оказались безуспешными. Несмотря на это, двенадцать лет спустя Бэббидж загорелся новой идеей – более мощной и программируемой аналитической машины, ее он и проектировал вплоть до самой смерти. И если разностная машина по чертежам Бэббиджа была таки построена в 1891 году, то реализация идей ЭВМ осуществилась лишь в XX в.

www.computerhistory.org/babbage/

25 октября 1811

Родился Эварист Галуа, французский математик, успевший за 20 с небольшим лет трагической жизни стать основателем современной высшей алгебры.

www.galois-group.net/Russian_index.php

17 октября 1831

Английский химик Майкл Фарадей открыл явление электромагнитной индукции и произвел успешное испытание динамо-машины – генератора электрического тока.

wordweb.ru/sto/23.htm



27 октября 1811

Родился Исаак Зингер (ум. 1875), американский инженер и промышленник, придумавший и давший имя наиболее известной марке швейных машинок.

www.sshili.ru/history_zinger/

28 октября 1937

В г. Рочестер (штат Нью-Йорк) появился на свет Маршиан Эдвард Хофф, инженер из Intel, выдвинувший идею создания интегральной схемы – микропроцессора.

schools.keldysh.ru/sch444/museum/1_17-70.htm

19 октября 1911

Норвежская экспедиция в составе пяти человек, возглавляемая Руалем Амундсеном, отправилась от побережья Антарктиды на покорение Южного полюса.

mymultimedia.narod.ru/biogr/amundsen/am.htm

26 октября 1861

Двадцатисемилетний школьный учитель математики Иоганн Филипп Рейс продемонстрировал во Франкфурте-на-Майне электрический приемник-передатчик звука, который назвал Telephon. Рано потеряв родителей, Рейс не смог получить университетского образования и в области физики был скорее самоучкой. Несколько лет он экспериментировал и с электричеством, но его идеи не нашли признания среди профессиональных ученых. Изучая строение органов слуха, Рейс занялся способом передачи звука на расстояние и еще в 1860 г. с помощью прототипа первого телефона смог добиться трансляции сигнала на 100 м. А в этот день на публичной демонстрации более совершенной версии своего изобретения он передал по проводу абсурдную фразу «Лошади не едят салата из огурцов», выбранную им для того, чтобы слушатели могли понять ее слово в слово, а не догадываться по смыслу. К сожалению, Рейсу не удалось заинтересовать своей идеей ни официальную науку, ни представителей прусского телеграфного агентства. В 1872 г. его телефон вызвал большой резонанс во время показа в США, хотя и было отмечено низкое качество передачи речи. А через два года изобретатель скончался от туберкулеза в возрасте всего 40 лет.

www.oldtelephones.ch

29 октября 1911

Скончался Джозеф Пулитцер (р. 1847), американский издатель, именем которого названы премии в области журналистики, учрежденные уже после его смерти.

www.pulitzer.org

20 октября 1966

Родился Патрик Волкердинг, американский программист, в 1993 г. создавший Slackware – один из самых первых и наиболее известных дистрибутивов Linux.

www.slackware.com/~volkerdi/

30 октября 1998

Вышла Grim Fandango – компьютерная игра от LucasArts о приключениях в загробном мире с трехмерной графикой в стилистике мексиканского «Дня мертвых».

www.grimfandango.net

21 октября 1918

В селе Парафиевка Черниговской обл. на свет появился Михаил Романович Шура-Бура (ум. 2008), один из основателей системного программирования в СССР.

www.computer-museum.ru/galglory/shurabur.htm

31 октября 1811

В Царском селе открылся Лицей – высшее учебное заведение гуманитарного направления. Первый, пушкинский курс стал и самым знаменитым в истории страны.

pushkin.ru/gym.html

Новое игровое телевидение



Максим Капинус

» Скудная информация о свежевышедшей игре, незначительное количество роликов и скриншотов – разве можно по-настоящему оценить геймплей и качество проекта по такому объему сведений? Куда интереснее посмотреть на сам игровой процесс, причем желательно не то, что разработчики выделили для показа с кучей заставок и тизеров, а полноценную игру, записанную на видео. Сейчас это вполне реально, а большинство счастливчиков, получивших доступ к бета-тестированию или купивших игру в числе первых, тут же транслируют геймплей в Сеть. Появилось множество сервисов, с помощью которых можно выкладывать не только «прямой эфир», но и заранее записанные и срежиссированные клипы, оставлять комментарии.



У данного ресурса нет четкой игровой направленности, поэтому пользователь может размещать видеоролики любого типа. Поддерживаются трансляция через веб-камеру, загрузка готовых роликов, демонстрация изображений и музыкальных файлов.

Сервис имеет собственную утилиту под названием Ustream Producer, распространяемую в нескольких вариантах, среди которых есть и бесплатный. Главное ограничение – отсутствие поддержки HD-разрешений, поэтому максимальный размер кадра в этом случае будет 640×480 с общим битрейтом до 896 Кб/с, что маловато для качественного вещания. Платных функций у Ustream предостаточно, пакет Pro Broadcasting позволит работать уже с 1280×720 и 1196 Кб/с, к тому же трансляция не будет снабжаться рекламными баннерами. Но стоит такое удовольствие $99 в месяц, что слишком дорого.





Ustream также работает и с утилитой XSplit, а еще имеет собственные мобильные приложения для iPad, iPhone и смартфонов на базе Android. Правда, стабильность этого ПО вызывает некоторые вопросы.

В целом добиться приемлемого качества от Ustream без серьезных вложений реально, если не смущают рекламные баннеры. Радует, что лимита на транслируемое в эфир видео нет, а ограничение накладывается только на время хранимых записанных роликов и составляет 3 часа на каждый.

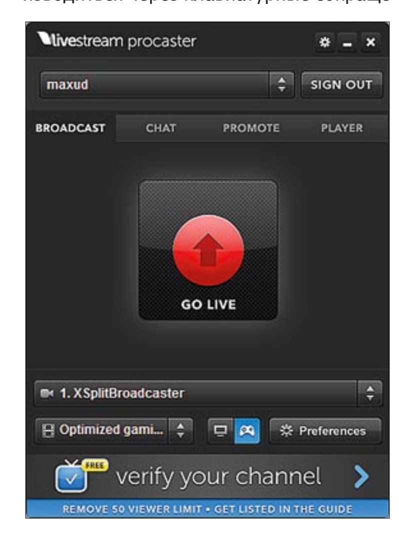


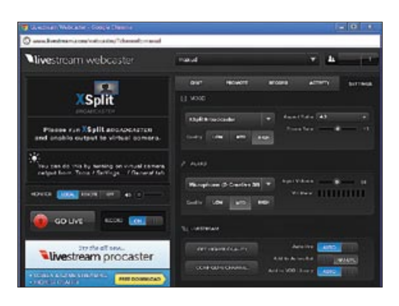
Livestream

★★★★★ www.livestream.com



У пользователей Livestream более обширные возможности в выборе ПО, с помощью которого они будут передавать видео. Сервис имеет собственную веб-утилиту и отдельную программу под названием Livestream Procaster (в любом случае для трансляции Рабочего стола понадобится виртуальная камера наподобие XSplit). И если первая ничем особенным не выделяется, то вторая оснащена весьма прилично – в частности, она отлично поддерживает игры на DirectX и OpenGL. После их запуска на экране появляется отдельный интерфейс программы, отображающий миниатюру текущей камеры, таймер записи, счетчик кадров и загрузку процессора. Старт и окончание трансляции могут производиться через клавиатурные сокращения, поэтому куски с выходом из игры и сворачиванием/разворачиванием приложений в данном случае исключены.





При использовании бесплатного пакета Livestream позволяет создавать неограниченное число каналов, снабжает ролики рекламой и ограничивает общий объем хранилища до 10 ГБ. При этом битрейт передаваемого видео не может превышать 500 Кб/с.



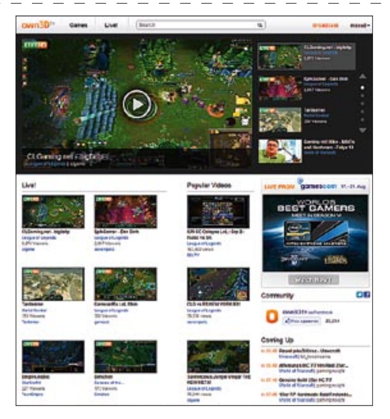
Own3D

★★★★★ www.own3d.tv

С угубо игровой сервис, превратившийся за полгода в крупнейший ресурс. Функционирует в сотрудничестве с XSplit, поэтому на сайте не найти инструкций по работе с Own3D с помощью другого ПО. Ограничений фактически нет, однако в разделе помощи указано, что превышение битрейта потока в 1500 Кб/с не рекомендуется. Этого качества вполне достаточно для вещания в 720p. Лимит по времени или количеству записей отсутствует.

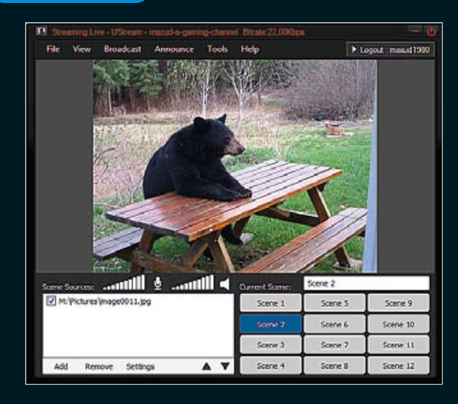
Ресурс пользуется популярностью у профессиональных геймеров, здесь часто транслируются игры киберспортивных состязаний, доступен рубрикатор по жанрам и поиск по играм.

Жаль, что других способов вещания не предусмотрено, отыскать XML для настройки Adobe Flash Live Encoder не удалось, что значительно сужает функциональность сервиса.



XSplit Broadcaster

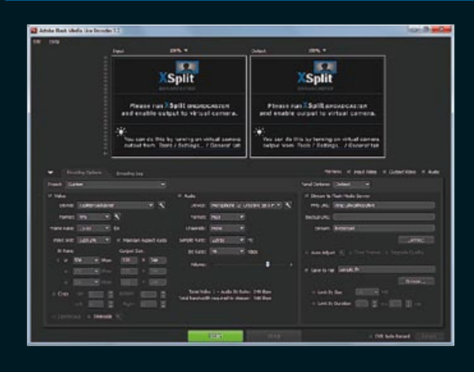
www.xsplit.com



Набирающая популярность утилита XSplit Broadcaster является для многих единственным средством транслировать геймплей. Пока что программа находится в стадии бета-тестирования, поэтому ее использование абсолютно бесплатно. Однако в ближайшее время этот период заканчивается, и сообщество встанет перед серьезной проблемой приобретения платного варианта. В последних апдейтах был введен ряд возможностей, доступ к которым уже закрыт для большинства, – пользоваться ими дозволено только предзаказавшим полную версию XSplit Broadcaster. Вопросы о бесплатной альтернативе продолжают сыпаться разработчикам, однако четкого ответа те пока не дали, хотя обещают предоставить ограниченный по функциональности, но бесплатный вариант программы.

Adobe Flash Media Live Encoder

www.adobe.com/products/flashmediaserver/flashmediaencoder



Бесплатная утилита от Adobe, позволяющая кодировать медиапоток и передавать его в Сеть. Самостоятельно захватывать экран или DirectX-приложение она не может, поэтому используется игроками только в связке с устройствами захвата или же программами наподобие XSplit, в которой необходимо включить в опциях Virtual Camera Output.

Для упрощенной настройки существует возможность открывать XML-файлы с параметрами, обычно предлагаемыми различными сервисами. Таким образом пользователь получает уже заранее настроенный кодировщик с необходимым битрейтом и адресом передачи потока. Помимо трансляции ролик можно записать в виде файла на локальном компьютере и уже потом редактировать или загружать куда-либо.







Специализированный игровой сервис Twitch является подразделом известного Justin.tv. Его особенности – рубрикатор с поиском по играм и собственный дизайн. Дополнительной регистрации или логина не требуется – на Twitch автоматически попадают ролики, относящиеся к данной тематике и имеющие соответствующий тег.

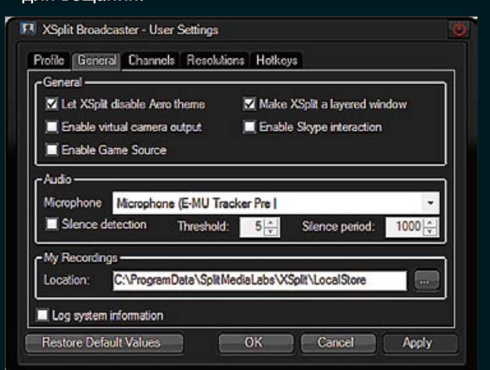
Сервис Justin.tv начинался как личная трансляция американца Джастина Кана, прицепившего к бейсболке веб-камеру и таким образом решившего популяризировать термин lifestreaming, однако вскоре сайт переродился и стал доступным для всех ресурсом с отсутствием явных ограничений параметров видео. Тарифных планов здесь нет вовсе, есть только Pro-доступ, который больше подходит для зрителей, поскольку позволяет не стоять в очереди и просматривать ролики категории «от 18».

Найти описание форматов и возможностей на Twitch.tv практически негде, интерфейс упрощен до максимума и предлагает сразу же начать вещание. Однако ограничения все же имеются, причем в зависимости от канала пользователя и текущей нагрузки качество клипа может меняться. При применении веб-сниппета сервиса битрейт не должен превышать 1000 Кб/с, но стороннее ПО наподобие XSplit и Adobe Flash Media Live Encoder поможет обойти это условие и повысить качество трансляции.

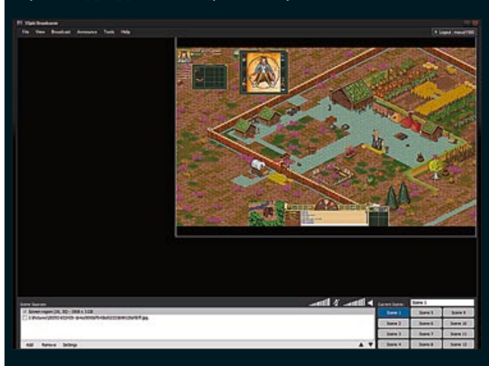
Как создать трансляцию



Для демонстрации видео на специальных сервисах необходимо выполнить два условия – иметь источник, который будет транслировать поток, и программу, сжимающую его до требуемого размера и передающую в прямом эфире на сайт сервиса. Источником может выступать как веб-камера, так и специальный драйвер, осуществляющий захват экрана ПК. Второй элемент – ПО наподобие XSplit Broadcaster или Adobe Flash Media Live Encoder. Они настраиваются на прием потока и после обработки передают его для вещания.

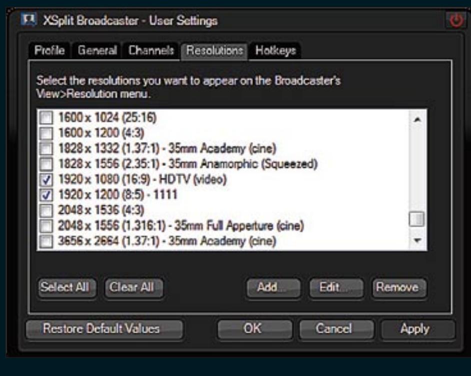


Утилита XSplit Broadcaster имеет одно неоспоримое преимущество – она совмещает оба пункта, являясь и виртуальным устройством захвата, и транслятором. Пока XSplit Broadcaster находится в стадии бета-тестирования, поэтому доступна всем и абсолютно бесплатно. Однако данный период уже подходит к концу, и вскоре за пользование



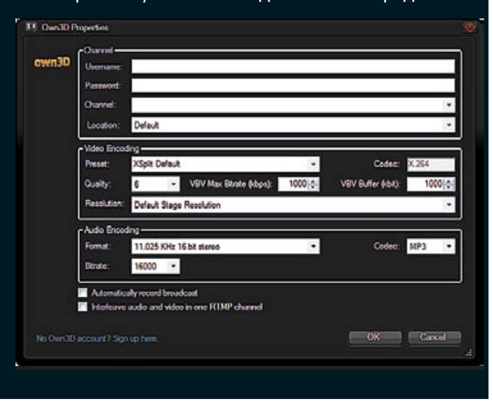
программой в режиме Personal (некоммерческое применение) придется заплатить.

XSplit Broadcaster достаточно непроста в настройке и серьезно замедляет работу компьютера. Для начала она попросит отключить тему оформления Aero. Тут лучше согласиться, поскольку это поможет повысить производительность – процесс одновременного захвата и конвертации потребует значительных ресурсов. Далее следует добавить в Scene Sources необходимый источник – в нашем случае это часть экрана. XSplit Broadcaster позволит задать точную величину интересующей области или сработает при выборе определенного окна на Рабо-



чем столе. С этого момента вы начнете видеть содержимое в форме предпросмотра, чтобы скорректировать по мере надобности размеры. Теперь просто растягиваем окно внутри XSplit Broadcaster во всю ширину виртуального экрана и в меню Tools→Settings указываем все разрешения, которые нам могут понадобиться. Далее в View→Resolution из всех отмеченных ранее выбираем то, что необходимо сейчас (например, 1280×720), – это будет размер кадра захватываемого видео.

Далее следует указать реципиента для трансляции. Для этого заходим в меню Broadcast→Edit Channels и добавляем новый канал в зависимости от интересующего сервиса. Потребуется ввести учетные данные для подхватывания XSplit Broadcaster всей необходимой информации. Также здесь можно отметить пункт Automatically record broadcast, чтобы транслируемое видео сразу же записывалось в виде ролика. После этого заходите в меню Broadcast и выбирайте нужный канал для начала передачи.



Сравнение WebM и H.264: за каким кодеком будущее?

Андрей Белокриницкий

В одном из предыдущих номеров мы рассматривали новый формат изображений WebP от Google. На этот раз речь пойдет о его близком родственнике WebM и кодеке VP8, которые также принадлежат Google и могут оказать сильное влияние на онлайновое видео.

Файл WebM основан на контейнере Matroska и использует компрессор VP8 для видеокодирования и Vorbis – для аудио. Официально WebM был представлен Google в мае 2010 г., а сам VP8 перешел в собственность Google еще раньше, после приобретения в августе 2009 г. компании On2 Technologies.

Популярные пару лет назад видеокодеки DivX и XviD уже уступили свое место более прогрессивному H.264, и Google практически в одиночку вынуждена бросать ему вызов. Давайте попробуем разобраться, есть ли у VP8 шансы стать лидером.

Мы уже рассматривали графический формат WebP, который обходит JPEG практически по любому параметру, хотя при этом ему еще не гарантировано светлое будущее, поскольку перевести весь мир на новый стандарт – задача не из самых простых. В ситуации с видеокодеками все еще интереснее. VP8 при сравнении с H.264 не только не имеет очевидного превосходства, но в целом даже проигрывает ему. И тем не менее, скорее всего, он будет завоевывать популярность куда быстрее WebP. Объяснение этого парадокса кроется в привычках пользователей. Операционные системы, как известно, по умолчанию поставляются без продвинутых кодеков, поэтому для просмотра фильмов едва ли не первым делом приходится скачивать их, а в будущем и обновлять. Следовательно, все привыкли к подобным ситуациям и лояльно относятся к необходимости добавить или обновить еще один кодек.

Как мы уже отметили, технологических преимуществ по сравнению с H.264 у VP8 пока что нет, и главным козырем Google является открытость и, как следствие, бесплатность нового стандарта.

КАЧЕСТВО

Попытки детального анализа видеокодека Google проводились буквально спустя несколько месяцев после его выхода. А потом более-менее серьезных сравнений никто не делал, и тому, на наш взгляд, есть ряд объяснений. Главное состоит в том, что разница в картинке между H.264 и VP8 практически незаметна.

Если сопоставить стоп-кадры, то WebM, возможно, субъективно немного проигрывает H.264, однако в динамике это не ощущается, и при параллельном воспроизведении файлов отдать предпочтение одному из кодеков очень сложно. Причем H.264 можно даже обвинить в некотором «жульничестве». Как с настройкой Set Black Normalization Level To, так и без нее он кодирует сцены с чуть завышенной контрастностью, за счет чего темные и светлые зоны с градиентами становятся однотонными и, как следствие, требуют меньше битов для кодирования.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Если при сравнении результатов кодирования можно смело говорить о том, что для обычного пользователя разница между H.264 и WebM практически отсутствует, то с производительностью у VP8 дела обстоят значительно хуже.

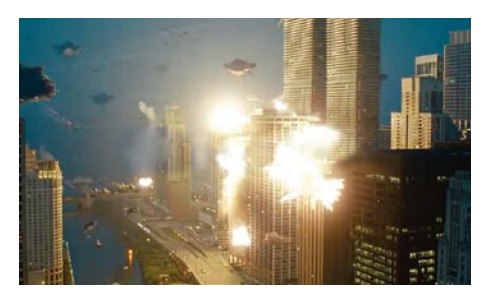
Для кодирования нами сначала использовались утилиты Miro и Any Video Converter, однако в связи с тем что они практически не дают никакого контроля над настройками компрессоров, позже выбор пал на Sorenson Squeeze 7.

Кодирование проводилось на процессоре Core2Duo@2,8 ГГц, и независимо от разрешения конечного файла (SD или HD) VP8 всегда работал в 3-5 раз дольше. Кодек H.264 вдобавок к этому умеет задействовать видеокарты с поддержкой CUDA, и при активировании данного режима в Squeeze 7 скорость кодирования увеличивалась еще больше (особенно в HD-разрешении). Для сжатия в режиме аппаратного ускорения использовался адаптер NVIDIA GTX 460.

К смягчающим обстоятельствам для VP8 можно причислить то, что кодек явно не оптимизирован под многоядерность и, следовательно, ему есть куда развиваться. Во время кодирования в WebM одно ядро процессора всегда было задействовано на 80–90%, а другое – на 10%. В случае с H.264 оба ядра постоянно находились под нагрузкой, близкой к максимальной.

Если сравнивать ситуацию с прошлогодней, то VP8 уже выглядит гораздо лучше, поскольку тогда он проигрывал своему конкуренту значительно больше и работал в 5-25 раз медленнее.

Для декодирования как VP8, так и H.264 используют процессор почти одинаково. В Media Player Classic (MPC) с последней версией Klite H.264 загружает CPU на 10–15% (720p), а VP8 – на дополнительные 3-5% сверх этого. В случае с VLC ситуация меняется на противоположную, при этом плеер воспроизводил WebM качественнее, чем MPC.



H.264

WebM

Трейлер «Тачки 2». Исходное разрешение 1080p. Продолжительность 130 с. Время кодирования, с

H.264 360p (CUDA)	330
H.264 360p	368
WebM 360p	1363

Трейлер «Трансформеры 3». Исходное разрешение 1080p. Продолжительность 154 с. Время кодирования, с

H.264 360p (CUDA)	584
H.264 360p	1189
WebM 360p	5036

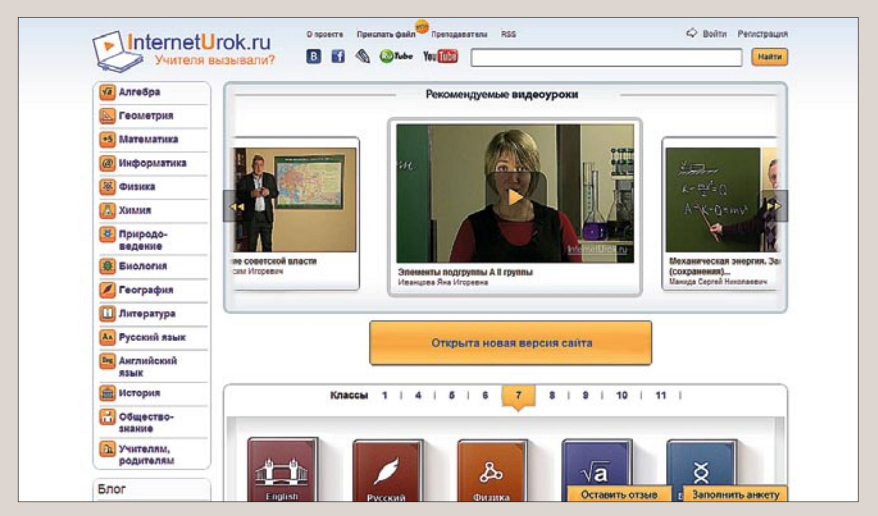
Снова в школу

Дмитрий Горчаков

Обзор полезных ресурсов для учащихся

» Персональные компьютеры за последние годы превратились из дорогостоящей экзотики в обычные бытовые устройства и прописались почти в каждой семье. С их развлекательными возможностями наши дети разобрались очень быстро, а вот с другими полезными способами их применения зачастую возникают проблемы. Сегодня мы хотим представить вам обзор ресурсов, с помощью которых ПК станет репетитором, учителем и справочником в одном лице.

Универсальные сайты



При отборе полезных для учащихся сайтов, разумеется, нельзя обойти стороной самый популярный энциклопедический ресурс Сети **«Википедия»** (ru.wikipedia.org). На сегодняшний день в ней насчитывается более 750 тысяч статей на русском языке, охватывающих практически все стороны нашей жизни. Несмотря на то что далеко не все сведения, изложенные в ней, заслуживают стопроцентного доверия, «Википедия» может служить отправной точкой при подготовке материалов для реферата или доклада.

Не менее ценным ресурсом для учащихся является проект «Яндекса» под названием **«Словари»** (slovari.yandex.ru). Здесь вы можете получить доступ к самым разным универсальным и тематическим энциклопедиям, словарям русского языка и переводным, собранным в едином интерфейсе. То, что раньше занимало целые залы библиотек, теперь доступно в любом месте и в любое время.

Онлайновые энциклопедии и словари являются отличным инструментом для самостоятельной работы, однако никак не смогут заменить общения с преподавателем. Если вы пропустили занятия по болезни или вообще по какой-то причине получаете дистанционное образование, обратите внимание на ресурс **InternetUrok** (interneturok.ru). Здесь собрана коллекция видеоуроков по основным предметам школьной программы, – постоянно пополняемая, находящаяся в открытом доступе и свободная от рекламы. Материалов на сайте просто огромное количество, так что вы наверняка найдете здесь информацию по интересующей вас теме.

Физика

Физика является одной из фундаментальных дисциплин, объясняющей закономерности и процессы окружающего нас мира. Все достижения современного научно-технического прогресса родились из правильного применения открытий в области физики.

Начать знакомство с предметом в онлайне стоит с сайта **«Физика.ru»** (www.fizika.ru), представляющего собой клуб для учителей, учащихся 7–9 классов и их родителей. Здесь вы найдете подробное изложение учебного материала как в текстовом варианте, так и в виде анимированных озвученных уроков. Для его закрепления на сайте представлено множество разноплановых задач («проверялки», «рассуждалки», «тестилки», «лабораторки»), которые в серьезной или игровой форме помогут усвоить прочитанное/услышанное.

Сайт **«Виртуальная образовательная лаборатория»** (www.virtulab.net) позволит проиллюстрировать учебный материал опытами и примерами, объясняющими природу физических явлений. Все лабораторные работы выполнены в виде небольших интерактивных флеш-приложений, наглядно демонстрирующих разные физические процессы. Опыты удобно рассортированы по темам и охватывают практически полный школьный курс физики.

Еще одно место, которое должен посетить каждый любитель физики, – портал **All-fizika.com** (www.all-fizika.com). Тут сосредоточено огромное количество сведений, связанных с этой наукой, в том числе физическая энциклопедия, справочник величин, онлайн-тестирование и учебные материалы.



Химия

Если вы хотите получить обширные знания по химии, обязательно посетите сервер **HimHelp.ru** (www.himhelp.ru). Здесь вы найдете учебные материалы по органической и неорганической химии, биографии великих ученых, рефераты, статьи.

Сайт **«ХиМиК.ru»** (www.xumuk.ru) предлагает сведения, которые пригодятся даже знатокам науки. Это онлайновые версии учебников, химическая энциклопедия, справочник веществ, таблицы. Особого внимания заслуживает раздел химических сервисов, позволяющих посетителям воспользоваться калькулятором реакций, редактором формул, конвертером величин и другими инструментами.

Ну а если вам покажется, что химия – это только сложные формулы и скучная теория, посетите сайт **«Алхимик»** (alhimik.ru). Здесь большой акцент сделан на практический аспект применения химических знаний в жизни. В «Кунсткамере» собраны разные необычные химические факты, а в разделе «Веселая химия» вас научат, как сделать настоящее химическое шоу, так что скучать точно не придется.

География



Первый и самый главный сайт, который должен быть в закладках всех юных географов, – это **«Карты Google»** (maps.google.ru). Возможность мгновенного обзора любой точки планеты, просмотр фотографий, сведений из «Википедии» и большое количество других функций делают этот сервис бесценным инструментом для изучения Земли.

В поисках точных сведений о материках и океанах, странах и городах посетите ресурс **«Географический справочник»** (geo.historic.ru). Здесь собрано огромное количество карт, справочной информации, таблиц и прочего фактического материала.

Хотя некоторые данные, прежде всего по экономике, уже устарели, все же на этом сайте по-прежнему можно найти много полезной информации для подготовки реферата или доклада.

Ну и, конечно, нельзя не вспомнить библию всех любителей географии – популярный журнал **National Geographic** (www.nationalgeographic.com). С 1888 г. Национальное географическое общество США изучает планету и делится с нами знаниями об интересных местах и народах, необычных явлениях и передовых исследованиях. Русскоязычная версия сайта расположена по адресу www.nat-geo.ru.



Биология

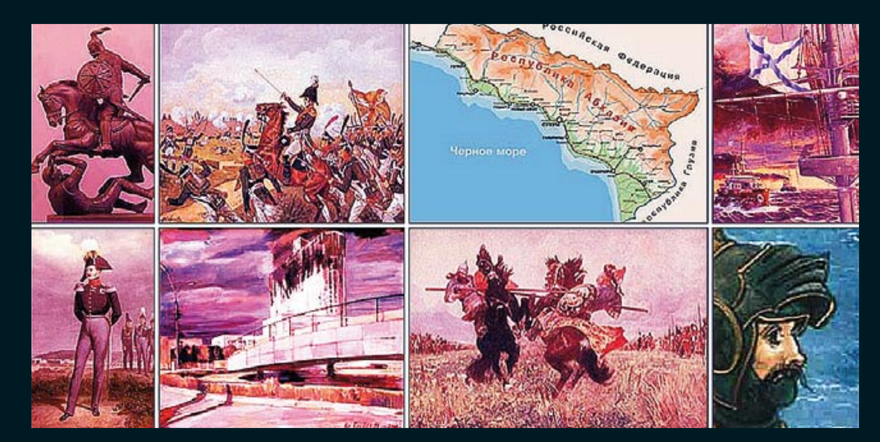
Научно-образовательный портал **«Вся Биология»** (www.sbio.info) посвящен биологии и родственным наукам. Основная идея проекта заключается в предоставлении информации по всем разделам данной дисциплины в максимально доступной форме. Учащихся и студентов в первую очередь заинтересуют раздел «Учебные материалы», где собрана информация образовательного характера, а также биологический словарь.

Все многообразие фауны представлено в интерактивном справочнике **«Филин»** (filin.vn.ua). На сайте вы можете увидеть подробную классификацию царства животных, узнать краткие сведения о многих из них, посмотреть фотографии. Ресурс активно развивается, каталог постоянно пополняется, обновляется и имеющаяся информация.

FlorAnimal (www.floranimal.ru) представляет собой информационный ресурс, позволяющий узнать как можно больше о различных видах животных и растений, выяснить их принадлежность к разным классам, родам и подвидам, выделить особенности их существования. Многих заинтересует уникальный справочник сайта «Животные в цифрах», предлагающий подборку интересных фактов о братьях наших меньших.

Обратите также внимание на один из проектов Google под названием **Body Browser** (bodybrowser.googlelabs.com). Он окажет неоценимую помощь при рассмотрении темы анатомии человека, демонстрируя его 3D-модель, которую можно вращать во всех направлениях и рассматривать в разных слоях.

История



Сеть содержит огромное количество информации по истории, однако мы постарались отобрать для вас самые полезные и авторитетные ресурсы. Прежде всего надо обратить внимание на портал **«История.ру»** (www.istorya.ru). Здесь собрана богатая коллекция материалов по всемирной и отечественной истории. Ознакомиться с научными трудами и учебными пособиями, посмотреть исторические карты, изучить хронологические таблицы и схемы, подготовиться к экзаменам – все это можно сделать на его страницах.

Авторский сайт **«Геосинхрония»** (historyatlas.narod.ru) полностью посвящен историческим картам и схемам, иллюстрирующим различные события и процессы в многотысячной истории человечества. Развитие и падение цивилизаций, переселения народов, великие открытия и завоевания вы увидите в удобной графической форме, узнав таким образом не только как все это происходило, но и где.

Сайт **«Хронос»** (www.hrono.ru) – один из старейших исторических проектов в Интернете. Основной его идеей является освещение событий с различных позиций, сбор в одном месте разных, зачастую диаметрально противоположных мнений и оценок. Особую ценность представляют детально проработанные хронологические таблицы и система биографических, географических, этнографических справочников, с помощью которых можно быстро найти интересующее вас событие или персону.

Иностранный язык

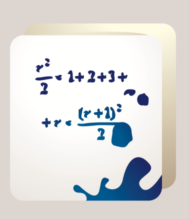


Отбор полезных ресурсов для изучения иностранных языков был, пожалуй, самым сложным, так как в этой области предостаточно достойных кандидатов и выбор сделать довольно затруднительно. Поэтому мы сосредоточили внимание на бесплатных ресурсах, которые предоставляют всю необходимую функциональность для поставленной цели. В этой категории стоит обратить внимание на сайт **«Английский без дураков»** (real-english.ru), предлагающий оригинальную авторскую методику запоминания слов и выражений, сжатый курс английской грамматики и обширную программу практических занятий. Курс рассчитан на 3–6 месяцев и является полностью бесплатным.

Хорошую помощь при изучении иностранного окажут материалы ресурса **«Интернет Полиглот»** (www.internetpolyglot.com). Сайт может использоваться в качестве вспомогательного средства для запоминания новых слов и предоставляет для этого все необходимые инструменты: различные уроки, показ слайдов, игры, интерактивные карточки.

Авторы ресурса **LinguaLeo** (lingualeo.ru) смело заявляют, что они создали лучший сервис для изучения английского языка. Их методика базируется на «умном» освоении живого контента (песни, фильмы, реальные тексты) от носителей языка. Обучение строится в формате заданий, за выполнение которых раздают награды. За вашим прогрессом будет следить львенок Leo, который в игровой форме поможет справиться с уроками.

Математика



Математика подводит мощный фундамент под здание всех точных наук, поэтому такого рода знаниям в школе уделяется особое внимание. Если у вас возникли проблемы с усвоением материала, обязательно посетите интернет-школу **«Вся элементарная математика»** (bymath.net). На сайте размещены теоретические сведения, задачи, контрольные, консультации, которые помогут вам понять и полюбить предмет, овладеть им в совершенстве и легко решать любые задачи. Контент ресурса составлен из отдельных уроков, подкрепленных примерами и задачами.

На сайте **«Математика»** (mathematics.ru) вы найдете описание учебных компьютерных курсов компании «ФИЗИКОН» и индивидуальное обучение через интернет-тестирование и электронные консультации. Учебный материал содержит уроки по различным разделам – алгебра, геометрия, функции, графики и др., а также специальные тренажеры по решению алгебраических уравнений.

Лучшим подтверждением того, что изучение математики может быть интересным и увлекательным, является сайт **«Математические этюды»** (www.etudes.ru). Здесь представлены интерактивные презентации, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики. В них в доступной форме рассказывается о математике и ее реальном применении, демонстрируются изящные решения необычных задач и доказательства известных теорем.



Игротека

Олег Данилов

Игра месяца: Deus Ex: Human Revolution

Кейджи Инфунэ, создатель Mega Man и один из бывших руководителей Capcom, заявил на выставке Tokyo Game Show 2011, что смартфоны еще не представляют особой опасности для портативных игровых консолей.

Дескать, игры на них слишком казуальны, не могут надолго увлечь и проигрывают дорогим хардкорным проектам для приставок.

Позволю себе не согласиться. Мне кажется, что смартфоны и планшеты уже не представляют опасности для портативных консолей, поскольку они уже убили их, и все потуги Nintendo и Sony как-то переломить ситуацию, анонсируя новые продукты, лишены смысла. Nintendo 3DS с треском провалилась, показав мизерные продажи, приведя компанию к убыткам в 328 млн долларов, а заодно и обвалив акции большой N. Да, для консоли все еще очень мало игр, но разве это проблемы пользователей? Впрочем, во многом виновато и пресловутое 3D – маркетологи в очередной раз просчитались, такая трехмерность не нужна геймерам.

Ситуация с PS Vita, которая должна появиться в продаже в конце октября, чуть сложнее. Эта консоль имеет больше шансов на успех, но стать массовой ей, скорее всего, не суждено. Нишевый продукт – да, The Next Big Thing – нет. При предварительно объявленной цене игр $30–40 и стартовой линейке в 26 проектов у Sony нет козырей против Apple и Google, в магазинах приложений которых тысячи отличных игрушек по $0,99 и $1,99, а хиты за $4,99 или даже $9,99 всегда можно приобрести на распродаже за тот же доллар.

Думаю, геймер проголосует кошельком, и, увы, не в пользу Nintendo и Sony. Такие дела, господин Инфунэ.

Максим Капинус

Игра месяца: Dead Island

Мы привыкли щупать перед покупкой буквально все – осматриваем внимательно яблоки на прилавке и тщательно примеряем одежду.

Если рынок, то нам еще и дадут попробовать фрукты/овощи, чтобы мы окончательно уверовали в их непревзойденный вкус. Но вот с цифровыми продуктами у нас в последнее время возникают сложности. Издатели все реже дают на пробу свое творение, причем демо- и бетаверсии начинают раздавать только за деньги. Отныне ранний доступ у многих считается своеобразным даром богов, которым они награждают особо рьяных геймеров, согласившихся на кота в мешке. Правда, в чем тогда смысл демоверсии, если получаем мы ее уже после приобретения игры? Отказаться и вернуть цифровую копию проблематично – срабатывает нечасто.

Обманов и сомнительного качества продуктов становится все больше. Отрезанные от основной игры куски, продаваемые потом в виде DLC, «ранний доступ» к демоверсиям – мы постепенно втягиваемся в какую-то жуткую гонку, подспудно понимая идиотизм самого существования виртуальных limited edition и «коллекционных изданий», включающих темы оформления, бейджи и дополнительную винтовку, «которой нет ни у кого». А защитить тем временем нас абсолютно некому. Ну, покричим на форумах, повозмущаемся в чатиках, да и утихнем. Ничего страшного.

Максим Капинус

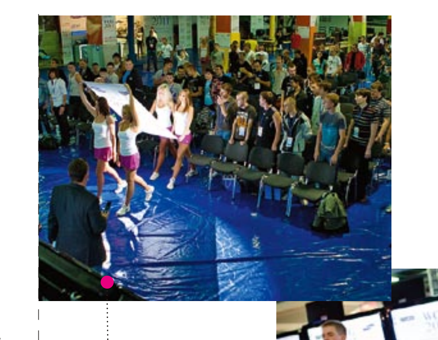
WCG 2011: Национальный финал

На время проведения 11-го Национального финала WCG 2011 роллердром на третьем этаже ТРЦ «Дрим-Таун» превратился в Мекку для геймеров и сочувствующих. Ведь именно здесь 10–11 сентября решалось, кто из прошедших длительный и сложный отбор будет представлять Украину на гранд-финале, который состоится в южнокорейском городе Пусане 8–12 декабря 2011 года.

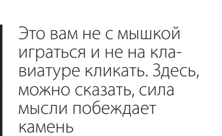
Как и прежде, основным спонсором и организатором World Cyber Games 2011 является компания Samsung. В этом году в программу вошли StarCraft II, FIFA 11 и, конечно же, долгоиграющая и неувядающая Counter-Strike 1.6.

На сей раз не обошлось без неожиданностей, и делать прогнозы относительно победителей в дисциплинах оказалось занятием неблагодарным. В финал по Counter-Strike 1.6 вышли команды KerchNET и DTS, где со счетом 1:2 победила вторая. KerchNET получили неоплачиваемую квоту на гранд-финал, а каждый член команды по смартфону Samsung Galaxy Ace. Na'Vi были третьими и в качестве утешительного приза им досталось по фотоаппарату Samsung ST700.

Что касается StarCraft II, то здесь путевки на гранд-финал WCG 2011 получили Empire.Kas, занявший первое место и выбивший из гонки в третьем туре White-Ra, и imba.FXO.Strelok, а вот поездка в Пусан третьего финалиста – mTw.DIMAGA – пока что под вопросом.



Процесс водружения флага WCG 2011 сопровождался красивыми девушками и спецэффектами



Это вам не с мышкой играться и не на клавиатуре кликать. Здесь, можно сказать, сила мысли побеждает камень



Наблюдавшие за происходящим с помощью больших экранов фанаты порой не могли сдержать эмоций

И все-таки Na'Vi не могли уйти без награды – трумф состоялся в финале по FIFA 11, где первое место выборол Yozhyk (квота на гранд-финал в Пусане), а третье занял BlooD (фотоаппарат Samsung ST700). Вторая ступенька досталась Marik (смартфон Samsung Galaxy Ace), проигравшие, однако, не выглядели сильно опечаленными результатом. Именно таким должно быть отношение к соревнованию у настоящих спортсменов – призы и чемпионаты не заканчиваются, и еще есть время на то, чтобы постоять на верхней ступени пьедестала почета.



Довольные игроки команды DTS, победившие в финале Counter-Strike 1.6

Теперь понятно, почему Marik не так расстроился из-за второго места. Он просто забыл о нем, когда получал приз

Призы и дипломы собраны на одном столе в ожидании своих владельцев

Расстроенные Na'Vi получают призы за третье место в дисциплине Counter-Strike 1.6

Na'Vi Yozhyk (слева) и Empire.Kas (справа): в одиночку побеждать сложнее, чем в составе команды из пяти человек. Один будет выступать от Украины на турнире по FIFA 11, а второй представлять страну на соревновании по StarCraft II

Подрастающее поколение прогеймеров с завистью наблюдает за тем, как более взрослые катаются по виртуальным ухабам с помощью трехмониторной системы

Ренессанс

Deus Ex: Human Revolution

Паспорт

Жанр
first person shooter

Разработчик
Eidos Montrealy

Издатель
Square Enix

Сайт
www.deusex.com

Формула игры

Deus Ex + Thief + Vampire: The Masquerade = **Deus Ex: Human Revolution**

Для любителей «тихого» прохождения

Vampire: The Masquerade – Bloodlines
ДПК 1–2/2005

Thief: Deadly Shadows
ДПК 7/2004

Deus Ex 2000

Максим Капинус

В 2027 году человечество еще не страдает от ужасного вируса «серая смерть» и не борется за доступ к единственному лекарству от него – так называемой «амброзии». Еще не родились братья Дентон и не появились UNATCO и Majestic 12. Мир переживает технологический бум, позволивший значительно видоизменить гомо сапиенс с помощью механических усовершенствований. В лабораториях по всему миру кипит бурная деятельность по разработке, улучшению и производству новых рук, ног, грудных клеток и прочих частей человеческого организма, призванных продлить жизнь и укрепить хрупкие людские тела. Своеобразная эпоха возрождения сказалась практически на всем – от интерьеров до одежды. Правда, коммунизма никто так и не дождался, поэтому далеко не все могут воспользоваться благами прогресса и помешивать сахар в чае ложечкой в металлической руке. Разделение на богатых и бедных вошло в новую фазу – обычные люди стали ненавидеть «киборгов», завидуя их возможностям по части аугментации. Помимо этого, улучшения оказались несовершенными, возникли проблемы с отторжением новых частей организма, избежать которого можно лишь принимая нейропозин – специальное и, естественно, дорогостоящее средство.

Адам Дженсен стал таким не по собственной воле. Накануне презентации сенсационного открытия, где главную роль сыграла его подружка Меган Рид, офис Sarif Industries подвергается атаке неизвестных, и Адам оказывается чуть ли не единственным из выживших в лаборатории человеком. Правда, человеком после этого его мало кто называет – работодатель решает проблемы со здоровьем находящегося при смерти Адама путем замены практически всех его органов и конечностей. Особых душевных мучений по этому поводу герой не испытывает, несмотря на все расспросы окружающих. Уже ставшая мемом фраза «I never asked for this» – всего лишь один из вариантов ответа в подобных диалогах. А если учесть, что в





Выбираем нужное – на все не хватит праксис

Сразу видно – профессиональный баскетболист

Театральное удушение

Бабушка, а почему у тебя такие большие кисти?

Совершает посадку рейс Дженсен-1

Human Revolution все персонажи одеваются не просто так, а согласно мировоззрению – сторонники улучшений предпочитают нарочито стилизованные под древние костюмы и платья, а противники, соответственно, носят обычные или с элементами hi-tech, – вряд ли Адама можно причислить к последним. Тем более что после всего случившегося он продолжает работать на Сэрифа и пытается разгадать загадку таинственного нападения, в результате которого погиб весь «цвет» Sarif Industries вместе с Меган Рид.

Как и в предшественнике (Invisible War для ценителей Deus Ex не существует), в Human Revolution основной момент геймплея – возможность пройти тот или иной участок несколькими способами. Взламываем компьютеры и добываем оттуда полезную информацию о кодах, собираем электронные заметки с отключенных противников и быстро перемещаемся вприсядку, прячась в вентиляционных шахтах и за любым мало-мальски пригодным для этого укрытием. Конечно, есть вариант лобовой атаки, но такой подход к Deus Ex сродни забиванию гвоздей микроскопом (тем более что игрой предусмотрены специальные достижения за отсутствие шума и трупов). Ситуация облегчается тем, что в мире Human Revolution большинство записывают пароли и коды от дверей, отправляют их по почте и вовсе не блокируют компьютеры, уходя из офиса. Иногда доходит до курьезов – оттуда у охранника блокнот с заметками вице-президента компании?

Десять минут – и мы счастливы. Перед нами вроде бы тот самый Deus Ex, только выглядящий более современно и с новыми загадками и сюжетом. Открытые улицы городов, множество домов, квартир и подворотен, где можно поживиться интересной информацией и вещами, а также встретить торговцев с редкими апгрейдами для оружия. Адам также постоянно меняется – с полученным опытом появляются дополнительные очки praxis, которые можно использовать на усовершенствования его имплантатов. Если опыта недостаточно, а карманы забиты деньгами – прямая дорога в клинику Limb, где пакеты для улучшения продают за значительную сумму.

Пройдя определенный путь и приобретя навыки ниндзя, поразившись схожестью проекта с оригиналом, Thief и Vampire: The Masquerade, игрок внезапно попадает в Wolfenstein, встретившись с первым боссом. Все полученные умения оказываются бесполезными, а оружие – малоэффективным. Небольшой поначалу инвентарь вряд ли позволит привереженцу бесшумного умерщвления противников носить с собой боевую винтовку и дробовик. Предусмотрев несколько вариантов решения почти всех квестов в игре, разработчики не сделали этого в большинстве сражений с боссами. Тут некого взламывать, некуда запрыгивать и негде прятаться – можно лишь хитро использовать окружающие предметы.

Этот ключевой момент определенным образом сказывается на восприятии всей игры. Эйфория начинает проходить, и наступает частичное прозрение – Deus Ex: Human Revolution определенно лучшее из вышедшего в этом жанре за последние годы, но все же далеко не то, что ожидалось. С каждым часом цвета блекнут, и проявляется отсутствующая атмосфера городов, в которых натыканы фигурки людей, а бурления жизни огромных мегаполисов не ощущается. Наиболее гнетущее впечатление оставляет Детройт с его маленькими улочками и тайными ходами, где во дворах расставлены



Картина, корзина, картонка и маленькая собачонка

Скриншоты новой Windows 27

«Барышня легли и просють»

Загрунтовали, но не покрасили

вердикт

★★★★★

Достойное продолжение серии

Графика	★★★★★
Звук	★★★★☆
Играбельность	★★★★★
Локализация	★★★☆☆

плюсы Различные способы прохождения; стилистика; имплантаты; открытые локации

минусы Нет влияния решений героя на последующие события; реализация боев с боссами; не совсем удобная мини-карта

болванчики. Начинают напрягать странные архитектурные решения домов, в которых верхние этажи могут не иметь дверей или лестниц. А противники – удивлять тупостью, мешающей им преодолевать банальные препятствия в виде дверей или заранее поставленных ящиков. Хочется как можно скорее закончить игру, чтобы она не успела превратиться в тыкву, как в известной сказке.

Разочаровывает и отсутствие влияния персонажа на происходящие события. В первой же миссии нам дают возможность выбирать и оставляют надежду на то, что подобный подход будет практиковаться и дальше. Однако на деле таких заданий одно-два, да и то разветвления имеют сугубо косметический вид. Общая линейность происходящего прячется за витиеватыми диалогами и несколькими вариантами ответов. Отношения между персонажами также неизменны, поэтому Human Revolution – шутер с сюжетом, но никак не RPG.

Ближе к развязке уже совсем не тянет прятаться по углам и сражаться втихаря. В ходе игры боссы приучают готовиться к битвам с ними соответствующим образом, прокачивая «тайфун» и запасаясь гранатами. Может быть, поэтому и последние эпизоды проходят совсем в другом стиле. Увы, сам финал вызывает разве что недоумение – несколько концовок обычно подразумевают наличие проработанных развязок, связанных с поведением персонажа на протяжении игры и его решениями в важных сюжетных моментах. Но в Eidos Montreal решили схалтурить и просто сделать несколько кнопок. Нажали, запустили «быструю загрузку», нажали снова – и так несколько раз, чтобы увидеть все варианты окончания. Ценность финала падает до нуля. Но не спешите пропускать титры, в конце фанатов серии ждет приятный сюрприз, как вишенка на пироге с довольно странным вкусом.

Human Revolution, безусловно, – один из лучших проектов года. Судить Eidos Montreal не стоит по одной простой причине – им удалось не загубить весьма сложный сеттинг и сделать игру, которая понравилась фанатам Deus Ex. В ряде моментов они «не дожали», боясь перегнуть палку, но в целом работа выполнена хорошо. В отличие от локализаторов из «Нового Диска», чьи труды можно оценить как неудовлетворительные. Подбор голосов, отсутствие синхронизации фраз с губами говорящих, неправильные акценты и ударения – все это снижает атмосферность, а присутствующий в игре уровень английского достаточно высок, чтобы рекомендовать всем без исключения проходить Deus Ex на языке оригинала.

Цыганочка с выходом



ПЛАНИРУЕШЬ ПОКУПКУ?
ВОСПОЛЬЗУЙСЯ ОТЗЫВАМИ
ДРУГИХ ПОКУПАТЕЛЕЙ
НА hotline.ua

Звездный десант

Warhammer 40,000: Space Marine

Дмитрий Веселов

Это кажется странным, но Warhammer 40,000 не слишком везет с жанром action. До недавнего времени в его истории была записана всего одна игра без примеси стратегии, FPS от Kuju – Warhammer 40,000: Fire Warrior. Она вышла в 2003 г. с пафосной рекламой (на плакатах даже писали «Кому нужен Halo?») и была распята критиками. Боевик не сумели выручить даже достоинства вселенной: ему не помогли ни пафосные дизайны, ни яркие герои, ни атмосфера постоянной войны. Однако у Relic все должно было получиться по-другому. В длинной серии Dawn of War эта студия уже успела доказать, что понимает, как сделать хороший проект про Империум.

Space Marine стартует быстро и масштабно. Полубезумная орда космических орков штурмует одну из планет человечества. Зеленоухие вминают в грунт укрепления местной стражи, вырезают гражданское население целыми кварталами. Попутно орки осаждают «мануфакторум», гигантскую крепость-завод, где люди прячут прямоходящий танк «титан». Это страшное оружие размером с небольшую гору. Власти Империума убеждены в том, что оно не должно попасть в лапы инопланетян, и, чтобы помешать оркам, на планету посылают космических пехотинцев из, пожалуй, самого известного ордена – Ультрамарин. А заодно и главного героя, капитана и лидера отряда по имени Тит.

Эта не то чтобы сложная завязка сюжета вскоре обернется прозрачной интригой. Над планетой раздвинутся небеса, и на пехотинцев свалятся проблемы поважнее орков. Предсказать «неожиданность», правда, сможет любой, кто хоть чуть-чуть знаком с миром Warhammer 40K. Relic не превзошли Шекспира (или Дэна Брауна, если уж на то пошло), но, тем не менее, многое сделали правильно.

Цитируя героев Space Marine: «Они не оставили ни одного дома не разрушенным и не измазанным кровью». Как и должно быть в проекте по этой вселенной, улицы здесь широкие, постройки – помпезные, статуи – величественные, и все это тщательно пережарено в горниле войны. Даже булыжники завалов выглядят так, будто прошли не одну битву и кажутся хоть чуть-чуть, но грандиознее аналогичных камней из других игр. А еще лучше местные пейзажи делает движок, который, не притормаживая, рисует масштабную красивую картинку. Он легко справляется как с гранитными развалинами и спецэффектами взрывов, так и с десятком орков на экране.

Из этой комбинации – хорошего движка и аутентичного мира – складывается лучшая сторона Space Marine. Это очень симпатичная игра, насыщенная духом первоисточника. Понятно, однако, что Relic претендовали на нечто большее, чем трехмерную экскурсию по Империуму. Что же у них получилось с геймплеем?

Капитан Тит не только одет в красивую броню, но и суров, как наждак. Кроме очевидных достоинств он также амбидекстр, который одинаково хорошо стреляет с левой руки и рубит

Лидер орды. Его легко отличить по красному глазу а-ля Терминатор

Главный герой влетает в начало сюжета

Мануфакторум. Церковь-храм-завод

Гретчины, мелкие напарники орков. Почти неопасны, но и подлечиться ими нельзя

Кровь-кишки-насилие

с правой. Почти в каждом бою стоит делать и то и другое, причем чаще второе. Враги Space Marine обычно не топчутся на горизонте, предпочитая набегать десятками из-за ближайшего угла. Конечно, всегда можно попробовать отстреляться, носясь кругами, но, как правило, такая тактика приводит в окружение. Рано или поздно капитану придется взяться за меч, и тут как раз начинаются первые проблемы.

Дело в том, что пушечного мяса всегда очень много. Его рычащие злобные куски прячутся за каждым углом, и Тит не столько проходит уровень за уровнем, сколько прорубается сквозь историю по колено в крови. Это не так интересно, как хотелось бы Relic: фехтование монотонное, капитан не умеет блокировать и знает всего три-четыре удара, складывающиеся в одинаковые однокнопочные комбо. А еще пехотинца чуть-чуть связывает собственная анимация, и иногда в разгар драки он кажется неуклюжим. Для игры, которую легко можно переименовать в «Шинкуй, нарезай», система ближнего боя не очень удобна и сложена на удивление примитивно.

Не помогает и странный формат «аптечек». Капитан Тит презирает бинты и обезболивающее, а лечится с помощью добиваний. Многие виды орков в драке можно оглушить, после чего зарезать одним ударом, а успешное «фаталити» восстановит Титу немного здоровья. Но при этом казни связывают героя на несколько секунд, делая его уязвимым для остальных противников. Если вырезать орков неосторожно, такой «оздоровительный» курс запросто может довести капитана до могилы.

Как было замечено чуть выше, Space Marine действительно стартует с места в карьер, начиная быстро и масштабно. Первые час-два он выглядит как идеальный боевик в мире Warhammer 40,000. Как мессия жанра, с болтером в одной руке и пиломечом в другой. Отчасти это настроение сохраняется до самого конца. Но чем дальше, тем больше неприятных мелочей бросаются в глаза, а вскоре они начинают накапливаться. Ближний бой неинтересен. Врагов слишком много. Лечиться неудобно. Точки сохранения порой стоят чересчур далеко. Чтобы все это не испортило вам удовольствия, нужно любить эту вселенную или играть по часу-два в день.

Паспорт

Жанр action
Разработчик Relic Entertainment
Издатель THQ
Сайт www.spacemarine.com

Формула игры

Warhammer 40,000: Dawn of War II + прямое управление = **Warhammer 40,000: Space Marine**

Чтобы получше узнать вселенную W40K

Warhammer 40,000: Dawn of War II
ДПК 4/2009

вердикт

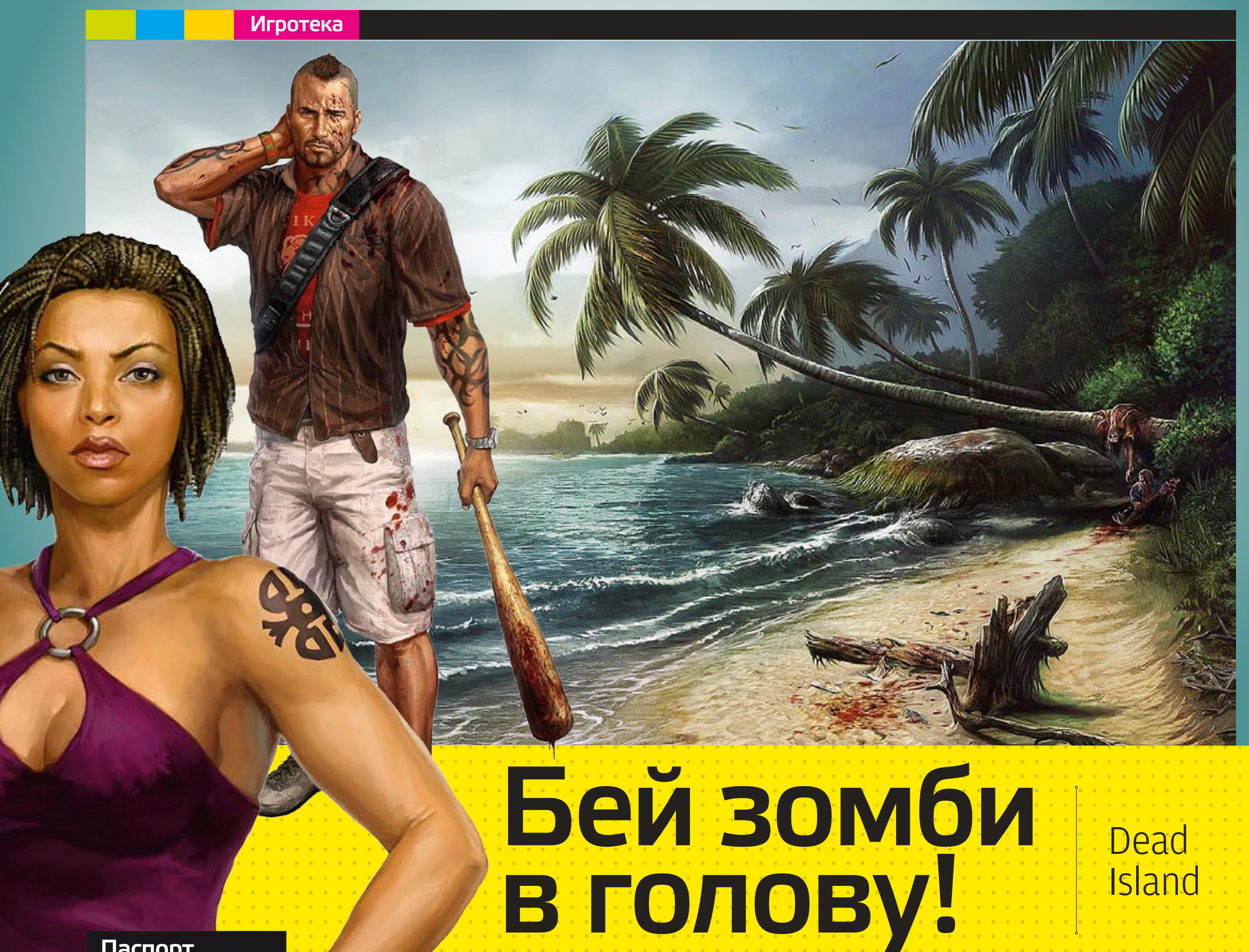


Красивый, быстрый, но несколько однообразный и чуть недоработанный боевик

Графика ★★★★★
Звук ★★★★★
Играбельность ★★★★★

плюсы Картинка; общая брутальность и аутентичность до мелочей

минусы Отсутствие в игре чего-либо еще, кроме перестрелок и драк; примитивная боевая система



Бей зомби в голову!

Dead Island

Дмитрий Курятник

Паспорт

Жанр
survival horror с элементами RPG

Разработчик
Techland

Издатель
Deep Silver

Сайт
www.deadislandgame.com

Формула игры

Dead Rising + Left 4 Dead + Borderlands + Resident Evil 5 = **Dead Island**

Пострелять в зомби можно в

Dead Rising 2
ДПК 11/2010

Left 4 Dead 2
ДПК 1/2010

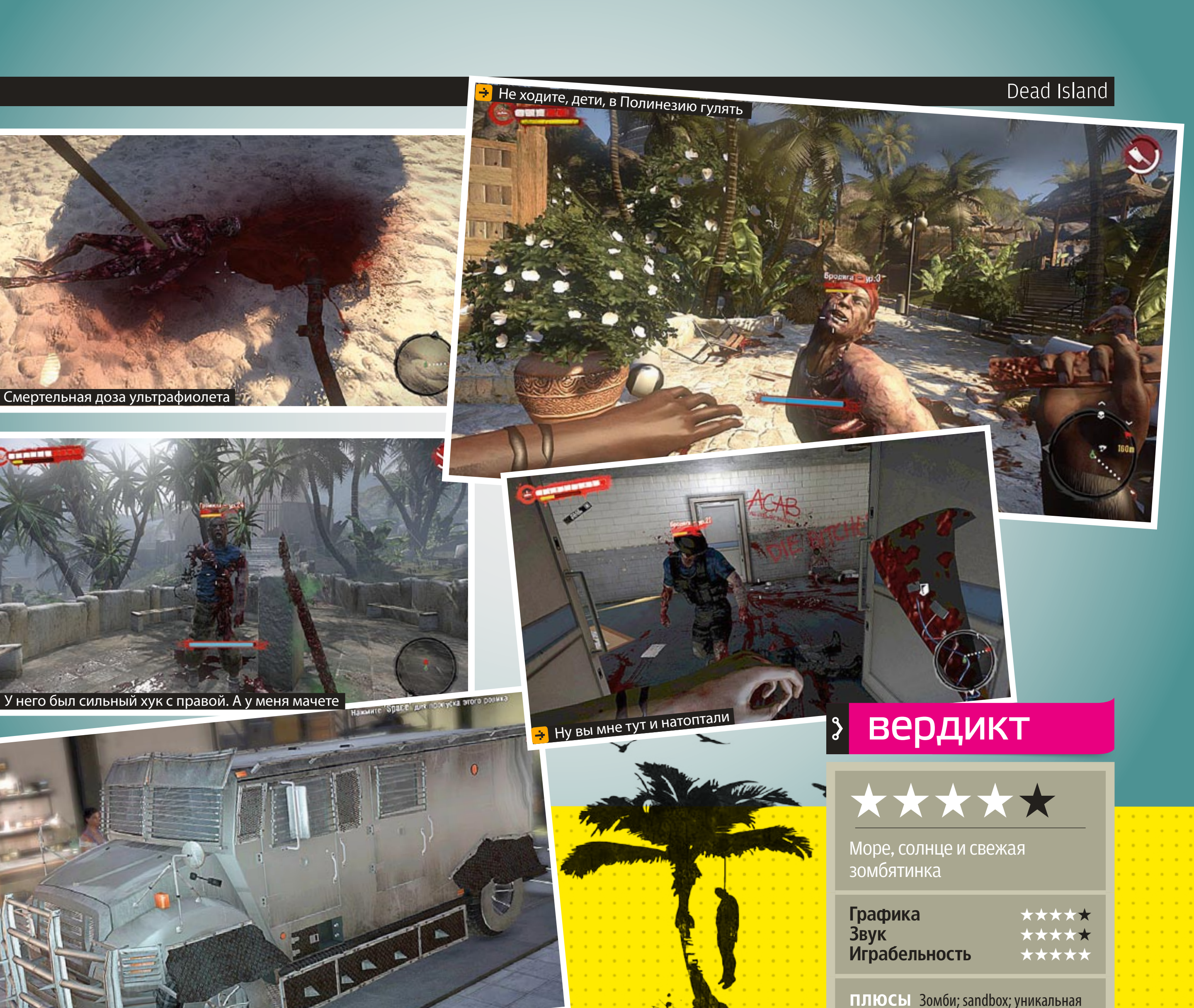
Left 4 Dead
ДПК 1/2009

Казалось бы, очередная волна популярности живых мертвецов должна была бы уже и спасть – в последнее время разработчики засовывают зомби чуть ли не в каждую вторую большую игру. О казуалках и инди вспоминать не нужно – тут вам и зомби в космосе, и зомби-пираты, и просто стандартные ромеровские ходячие мертвецы. Вот только толковые проекты на эту тематику можно пересчитать по пальцам, чаще все посредственные да вторичные попадаются. Так что от Dead Island никаких откровений не ждали: думалось, что будет такой себе Left 4 Dead с мачете и в тропиках.

К искреннему удивлению, общего у этих игр не так уж и много, и сходство весьма поверхностное. Да, Dead Island расскажет нам историю четырех выживших, оказавшихся на острове, полном зомби. Нет, там живут и нормальные люди, но лишь у нашей четверки обнаружился иммунитет к неведомой заразе, так что именно на их плечи ляжет забота о ближних – обеспечение небольших разрозненных групп выживших водой, питанием, лекарствами, электричеством, бензином и всем, что понадобится, чтобы продержаться, пока помощь не подоспеет. А заодно и причины напасти выяснить.

Условно игру можно разделить на два периода – до города Морсби и после него. У каждого из них свои атмосфера и стиль. Первый акт Dead Island совершенно самобытен, никаких аналогов на ум не приходит. Выбираясь из покинутого отеля в поисках стандартного дробовика или, на худой конец, завалящего револьвера, обшариваешь каждый чемодан в холле, каждый шкаф, каждую полку. Тщетно. Вместо этого разработчики, словно насмехаясь, вручают нам весло, а в сумках и чемоданах валяются бесполезные на данный момент жгуты, батарейки и брошенные сотовые. Мрачная атмосфера, обычная для игр этого жанра, тоже куда-то запропастилась. Вместо бесконечной ночной грозы – яркое солнце и океан. Вместо подворотен, канализаций и складов – бары, бассейны и пляжи. Вместо огнестрельного оружия – неизменное весло, молоток или бейсбольная бита.

Вот так, в поездках от бунгало к маяку, от заправки к бункеру, потом на склад и обратно, проходит первая четверть игры. Мы разыскиваем пропавших мужей и выпивку, любимую сестру и безумно дорогое ожерелье, узнаем о том, что люди в экстремальной ситуации могут идти на жертвы, а могут становиться редкими сволочами. И на фоне всего этого тот факт, что разработчики, придумавшие предыстории для каждого персонажа, не озаботились хотя бы минимальным раскрытием их характеров, как минимум удивляет. Главных героев покажут нам в нескольких видеороликах, они даже произнесут по паре фраз, и все, точка, забудьте. Для нас с вами все различие будет сводиться к тому, что вот этот здоровяк умеет регенерировать очки жизни, а эта восточная девица лучше других владеет клинком.



Не ходите, дети, в Полинезию гулять

Смертельная доза ультрафиолета

У него был сильный хук с правой. А у меня мачете

Ну вы мне тут и натоптали

Наш бронепоезд совсем не на запасном пути

вердикт

★★★★★

Море, солнце и свежая зомбятинка

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

плюсы Зомби; sandbox; уникальная атмосфера

минусы Не раскрыты характеры главных героев; игра не пугает

По мере прохождения персонажи получают опыт, открывают новые умения. Навыки у каждого из них свои, присутствует даже довольно условное разделение по ролям.

Как мы уже выяснили, орудовать мы в основном будем оружием ближнего боя. И дело не только в том, что сначала нам ничего другого не дадут – просто обычное огнестрельное оружие против зомби малоэффективно. А вот от мачете или самодельной циркулярной пилы, учитывая зональную систему повреждений и возможность отрубить врагу лишние конечности, толку больше. Да-да, средства защиты в Dead Island можно модифицировать, для этого нам понадобятся специальное рабочее место, базовое оружие, составляющие части и чертежи. Вариантов уйма – от банальной биты с гвоздями или палки, обмотанной колючей проволокой, до электрических мачете.

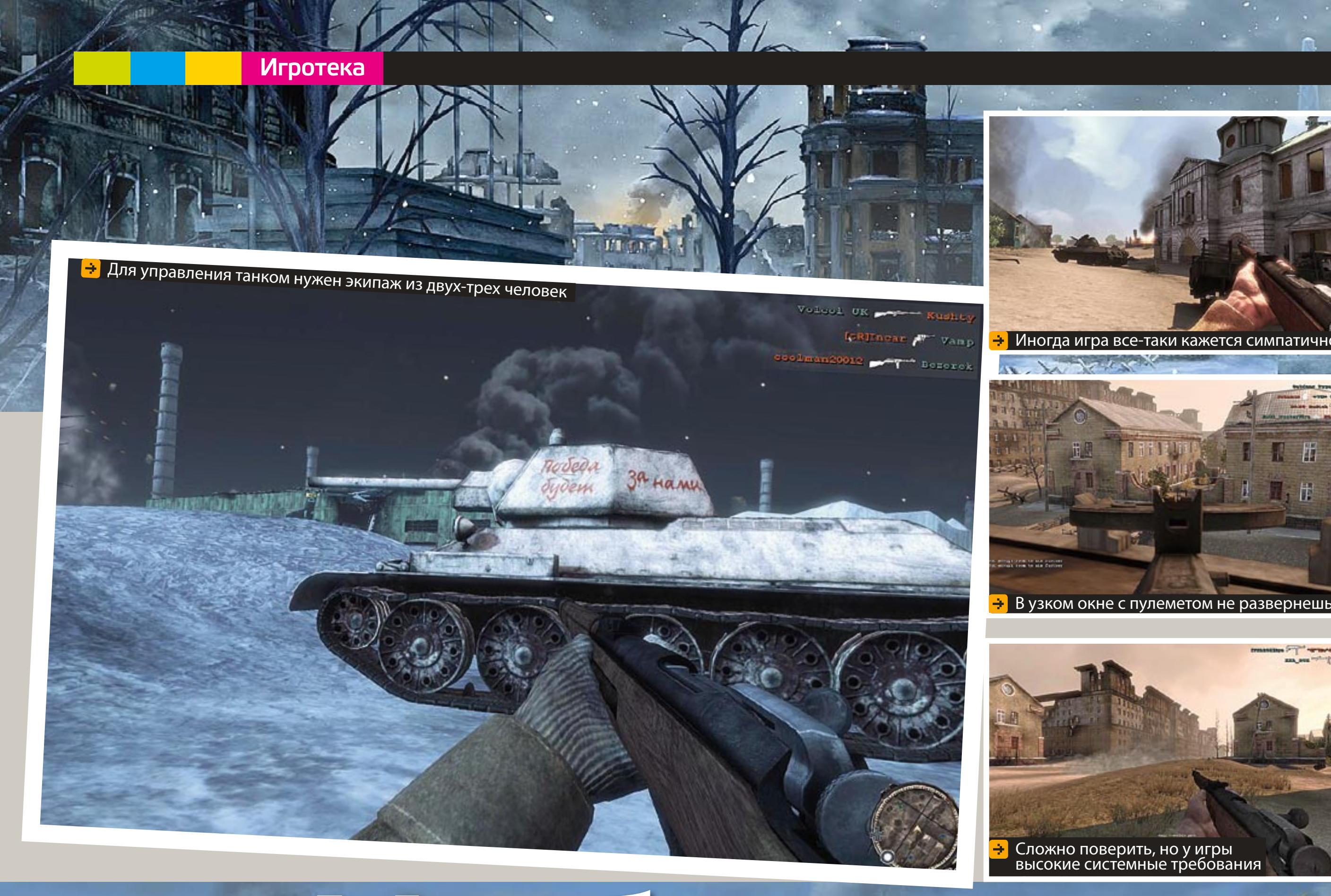
В вещмешке рекомендуется носить целый арсенал – оружие имеет свойство ломаться, и чинить его придется за свои кровные. Причем ломаться очень быстро, а ремонт – удовольствие не из дешевых. Мало того – каждый раз, когда вы умираете, с вашего счета списывается определенная сумма, причем чем больше денег у вас в кармане, тем больше вы теряете. Сохраняться же где угодно не выйдет – Dead Island использует автосохранение и чекпойнты, так что просто переиграть какой-то момент возможности не дают.

> Первая половина Dead Island – своеобразный «Парк Юрского периода» с зомби.

Вторая часть начинается по прибытии в городишко Морсби – атмосфера «Парка Юрского периода с зомби» уступает место привычному survival horror с явно ощутимыми нотками Resident Evil 5. Канализации и улочки, кишащие инфицированными, постепенно сменяют джунгли и узкие коридоры местной тюрьмы, к зомби добавляются живые противники – члены банд, решившие разделить зоны влияния во время всеобщей паники, а нам в руки все чаще попадает всяческое огнестрельное оружие. Dead Island вступает в новую фазу, теряя значительную часть шарма и становясь мрачной и строгой. Город грязен, неопрятен, даже неприятен. Зомби очень много, часто приходится забираться в канализацию, которая сделана методом copy/paste (впрочем, на то она и канализация, разнообразия от нее ждать глупо).

В третьей ипостаси Dead Island предстает перед нами в кооперативе. Во время прохождения игра сама услужливо предлагает присоединиться к другим геймерам, которые по прогрессу находятся примерно на одном с вами уровне. И стоит вам согласиться, как вы из survival horror попадаете в какой-то балаган, где четверо игроков рассекают на машине по острову и задорно пинают зомби в задницу до наступления окончательного exitus lethalis. Текст заданий никто не читает, руководствуясь исключительно показаниями весьма глючного GPS. Проходить таким образом игру весело и быстро, но, увы, львиная доля атмосферы теряется.

В целом проект получился не шедевральным, но интересным. Задания порой однообразны, а сюжет предсказуем, но это проблема не столько отдельно взятой Dead Island, сколько жанра в целом.



Для управления танком нужен экипаж из двух-трех человек

Иногда игра все-таки кажется симпатичной

В узком окне с пулеметом не развернешься

Сложно поверить, но у игры высокие системные требования

Учебник истории

Red Orchestra 2: Heroes of Stalingrad

Дмитрий Веселов

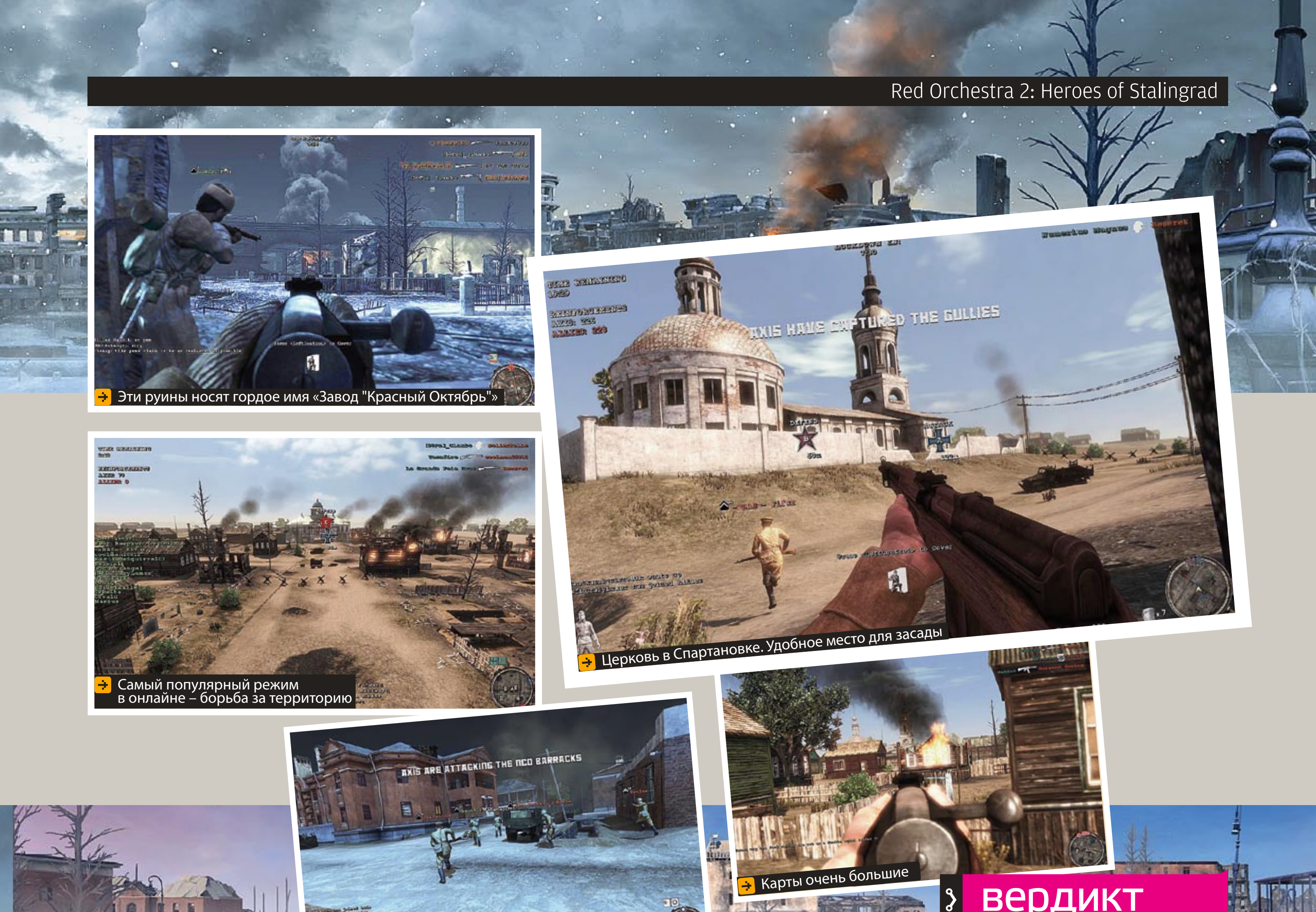
За все, конечно, стоит благодарить Epic Games. Именно они придумали конкурс для моддеров Make Something Unreal специально, чтобы поддержать молодых разработчиков-энтузиастов. В 2004 году на этом маленьком виртуальном фестивале победила модификация Red Orchestra: Combined Arms, что привело к целой цепочке событий. Тогда авторы Combined Arms решили: раз уж им повезло, надо делать настоящую игру. Тем более что вместе с победой им досталась лицензия на Unreal Engine 2.

Так в отчетах налоговой появилась компания Tripwire Interactive, а в списках популярных мультиплеерных шутеров – Red Orchestra: Ostfront 41 – 45. Он не взорвал чартов продаж, но разошелся тиражом около 400 тыс. копий и заработал статус культового. Несмотря на мизерный бюджет и не самую впечатляющую графику, в середине двухтысячных он сумел собрать свою армию фанатов. А Tripwire обрела независимость, выпустила еще один популярный в узких кругах кооперативный шутер – Killing Floor – и даже стала издателем необычных инди-проектов.

И вот спустя пять лет Tripwire старается повторить успех своего первого детища. С самого анонса Heroes of Stalingrad планировали как блокбастер-продолжение в духе оригинала. С одной стороны, команда разработчиков приобрела новый движок (на этот раз Unreal Engine 3), пообещала добавить большую одиночную кампанию и даже позвала писать музыку композитора Mass Effect. С другой, игра должна была остаться исторически правдоподобным и реалистичным симулятором боевых действий, совсем как первая Red Orchestra.

Результат не то чтобы неожиданный. Одиночная кампания от студии, которая до сих пор ни разу не делала таких вещей, в итоге оказалась пшиком. Да, по современным меркам она весьма солидная. Тут 24 миссии, по 12 за немцев и Красную армию, к тому же между ними нам демонстрируют отличные ролики, разъясняющие положение сторон как хорошо написанный учебник истории. Но довольно быстро сингл скатывается к обыкновенной, разве что длинной обучалке. События его миссий разворачиваются на мультиплеерных картах, а противники и соратники здесь не более чем боты, причем не слишком умные. Правда, как курс молодого бойца кампания работает хорошо – к ее концу вы узнаете почти все особенности геймплея Red Orchestra 2.

Однако главное здесь все-таки мультиплеер. Чтобы представить, как он выглядит, попробуйте нарисовать в воображении онлайн Call of Duty, модифицированный для тренировки настоящих солдат. Игра везде и во всем старается быть реалистичной. Заборы простреливаются и разрушаются, пехотинцы устают. Одна пуля в торс или голову, как правило, оказывается фатальной. При этом раненую руку или ногу можно быстро перебинтовать (иначе пострадавший истечет кровью), и таких тонкостей десятки. Например, интерфейс здесь более чем спартанский, нет даже счетчика



Эти руины носят гордое имя «Завод "Красный Октябрь"»

Самый популярный режим в онлайне – борьба за территорию

Церковь в Спартановке. Удобное место для засады

Карты очень большие

Атака Красной армии. Звучат нестройные крики «Ура!»

патронов. Чтобы узнать, насколько полон ваш магазин, нужно зажать R – солдат разрядит оружие, взвесит рожок в руке, и на экране появится титр: «Наполовину полон» или, например, «Почти пуст».

Похожим вниманием к деталям отличаются и карты уровней. Они спроектированы на основе настоящих полей сражений за Сталинград. В игру попали поселок Спартановка, известный Дом Павлова, элеватор и фабрика «Красный Октябрь», причем все они очень похожи на оригиналы, знакомые нам по документальным фотографиям.

Перестрелки тоже вполне реалистичны. Большая их часть проходит на значительных дистанциях, и зачастую почти невозможно понять, откуда прилетела смертельная пуля. Если в других FPS игроки обычно носятся по уровню, как стая сумасшедших орангутангов на амфитаминах, то тут они чаще прячутся по углам и осторожно выглядывают из окон или балконов.

Все это делает Red Orchestra 2 страшно требовательным проектом.

Паспорт

Жанр
first person shooter

Разработчик
Tripwire Interactive

Издатель «1С»

Сайт www.heroesof-stalingrad.com

Формула игры

(FPS + Вторая мировая + реализм)/инди = Red Orchestra 2: Heroes of Stalingrad

Идет война народная

Call of Duty 5: World at War
ДПК 12/2008

Red Orchestra: Ostfront 41 – 45
ДПК 12/2006

Call of Duty
ДПК 12/2003

От геймера нужны опыт, сосредоточенность, знание всех тонкостей ведения боя и условий местности. Многим покажется странным, но самый популярный класс здесь – Rifleman, пехотинец с неавтоматической, медленной перезаряжающейся винтовкой, из которой сложно убить кого-то на близких расстояниях или в помещении. Очевидно, что такой мультиплеер подойдет далеко не всем. Если же у вас хватит терпения освоить все премудрости – каждый потраченный на изучение Red Orchestra 2 день окупится сторицей в грядущих победах. Эта игра слегка напоминает экстремальные виды спорта – она многого требует, но и много дает.

Только стоит помнить о том, что Tripwire все-таки маленькая студия. Для них это лишь третий большой релиз, и они снова радостно бегут по знакомым граблям. Если вы видели первую Red Orchestra и Killing Floor, то знаете, о чем я. Игра недоделана, изобилует ошибками и не очень красива.

Несмотря на Unreal Engine 3, внешне Red Orchestra 2 больше похожа на хороший мод, чем на полноценный проект. Анимация дерганая, текстуры кое-где размазаны. Одновременно с этим Интернет забит жалобами на стабильность кода. Игра порой без предупреждения выпадает на Рабочий стол. А еще она просто неприлично сильно тормозит. 20–25 кадров в секунду там, где Crysis и Far Cry 2 на максимальных настройках летают, – это уже слишком.

Но все это мелочи для преданных фанатов, к тому же первый патч уже на подходе. Этот проект наверняка соберет свою армию поклонников – все-таки у беспощадно сурового и цепляющего геймплея Red Orchestra 2 нет конкурентов.

вердикт

★★★★★

Исключительно детальная, интересная игра. Явно не для всех

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

плюсы Внимание к деталям; безжалостный геймплей; мультиплеер на 64 человека

минусы Картинка; одиночная кампания; программные ошибки

Парк им. Революции

Экологическая катастрофа

Эль Аддоно

Tropico 4

Паспорт

Жанр экономическая стратегия
Разработчик Haemimont Games
Издатель Kalypso
Сайт worldoftropico.com

Формула игры

Tropico 3 + квесты = **Tropico 4**

Симуляторы банановых республик
Tropico 3 ДПК 11/2009
Tropico 2: Pirate Cove ДПК 6/2003
Tropico ДПК 6/2001

Сергей Галёнкин

Сериал Tropico, за исключением второй части, украшенный карибским колоритом, – идеальный симулятор Украины. Судите сами: имеется небольшое островное государство, которое недавно обрело независимость и теперь вынуждено искать свой путь развития, балансируя между СССР, США, Евросоюзом, Китаем и арабскими странами. Естественно, ему нужен лидер – и тут в дело вступаете вы.

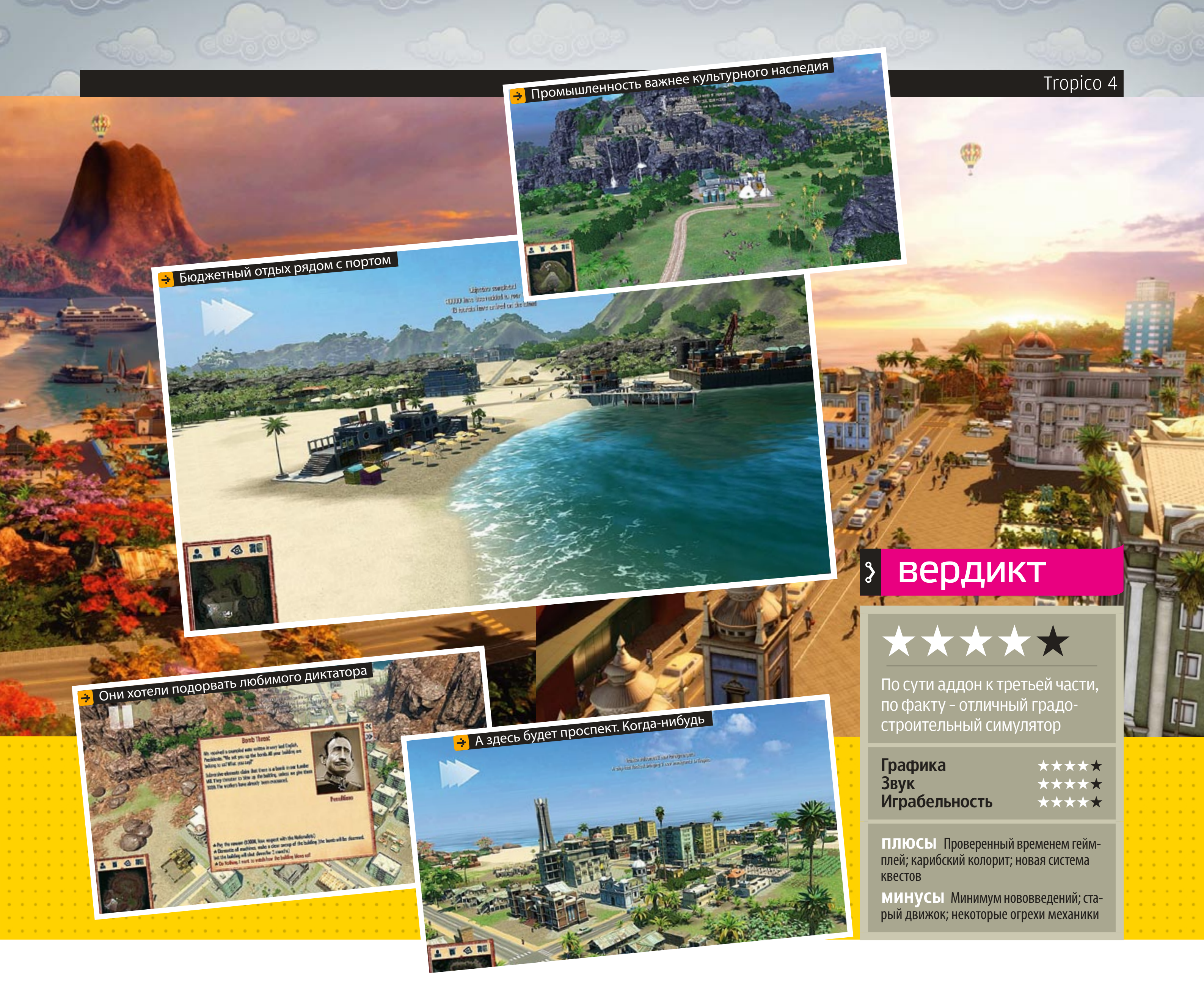
Создание Эль Президенте не ограничивается его внешним видом, самое интересное – его характер, образование, способ прихода к власти. Например, если нашего героя избрали на честных выборах, отношения с США изначально будут чуточку лучше. Зато если бескомпромиссный лидер не дурак выпить, переговоры с Советским Союзом пойдут заметно успешнее.

В первой и третьей части такие качества делились на положительные и отрицательные, при этом вы были обязаны взять два отрицательных при создании персонажа. В новой серии данный механизм убран, теперь умения лидера можно развивать (да, включая алкоголизм и любовь к юбкам).

Кроме супердержав, дружба с которыми позволяет получать экономическую помощь, торговать и дает определенную гарантию от вооруженного вторжения, придется также удовлетворять и интересы собственных граждан. Это всегда было сильной частью Tropico – игра дотошно просчитывает действия каждого жителя прекрасного острова. Для простоты в отчетах они разбиты по фракциям (религиозные, «зеленые», милитаристы, националисты), но реальность несколько сложнее – богобоязненный работник лесопилки со средним образованием может быть вполне доволен количеством церквей вокруг, но категорически не рад разгулу преступности или, например, квартире с тараканами и без электричества.

Чтобы было еще интереснее, вам дают полную свободу в выборе пути развития государства. Туристический рай? Сырьевой придаток США? Экспортер знаменитых на весь мир сигар или рома? Производитель химических добавок, в конце концов? Каждый из вариантов имеет свои преимущества и недостатки: упор на туризм позволит сохранить уникальную экосистему острова, но деньги на нем зарабатываются годами плюс всегда есть масса рисков, связанных с природными катаклизмами, революциями и репутацией Эль Президенте. Сырьевая экономика, в свою очередь, сильно зависит от конъюнктуры на мировых рынках и отношений с супердержавами. Производство же убивает природу региона, приводит к болезням и оттоку с таким трудом выращенных и обученных кадров.

Образование, кстати, еще одна метаигра внутри Tropico – зарубежные специалисты стоят дорого и при росте экономики становятся нужны в невероятных количествах, поэтому построение системы школ, колледжей и университетов на раннем этапе – не просто прихоть для нескольких лишних процентов в графе «граждане, довольные положением дел», а необходимость. Кадры решают все, управлять атомной электростанцией с двумя классами



Промышленность важнее культурного наследия

Бюджетный отдых рядом с портом

Они хотели подорвать любимого диктатора

А здесь будет проспект. Когда-нибудь

вердикт

★★★★★

По сути аддон к третьей части, по факту – отличный градостроительный симулятор

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

плюсы Проверенный временем геймплей; карибский колорит; новая система квестов

минусы Минимум нововведений; старый движок; некоторые огрехи механики

сельской школы за спиной невозможно. Похожая ситуация и с медициной: вы ведь не хотите потерять с таким трудом выращенного главного инженера во время эпидемии ветрянки?

И немного о том, чем же Tropico 4 отличается от других эпизодов сериала. Если вы знакомы с предыдущей частью, потрясающей Tropico 3, то здесь вы найдете ту же самую игру с минимальными изменениями. Тот же движок, те же модели, озвучка и механика с несколькими новыми зданиями, персонажами и набором миссий.

По-честному, такие вещи принято выпускать как дополнения – по объему нового контента Tropico 4 вполне сравнима с Tropico 3: Absolute Power. Большинство западных рецензентов негодуют как раз по этому поводу: продавать за $40 аддон в наше время должно быть стыдно. С другой стороны, в Украине и России (спасибо нововведениям Steam) игра стоит $20 в цифровом виде, а в рознице, скорее всего, и того дешевле. Вполне приемлемая цена за дополнение, включающее все преимущества оригинала.

Хотя Tropico 4 правильнее было бы назвать аддоном для Tropico 3, это по-прежнему отличный колоритный градостроительный симулятор.

К сожалению, то, что Tropico 4 должна была быть аддоном, чувствуется. Например, сколько бы вы ни возводили кондоминиумы, виллы и жилые дома, некоторые граждане все равно будут селиться в уродливых самостроях-бараках. Даже если отменить плату за жилье! Авторы говорят, что так поступают те жители, кому далеко добираться до работы, но, по моему опыту, даже десяток гаражей и транспортная система без пробок (состоящая из, не поверите, одной спирали) не спасают. Приходится работать бульдозером, принудительно загоняя население в светлое будущее.

Появление министров в игре не принесло ничего нового, они стали просто еще одной статьей расходов перед принятием важного закона или постройкой нужного здания – как чертежи. Да, иногда они могут опозорить державу плюс у них есть параметры, которые якобы на что-то влияют, но этого не чувствуется.

С другой стороны, новые миссии радуют. Если в Tropico 3 они были чем-то вроде длинного и скучного обучающего режима, то здесь все веселее. Скажем, набрать 1 млн ретвитов для Эль Президенте с помощью туризма, скандалов и утечки в прессу неприличных фото американского сенатора, приехавшего на остров для участия в саммите. Плюс по ходу прохождения многочисленные представители государств и фракций будут выдавать вам квесты: от простых «построй лесопилку» до более сложных «доведи уровень безопасности острова до 60%». Вы можете отказаться от большинства из них, включая сюжетные, но с такими задачками играть становится интереснее: попробуйте-ка развивать экологию региона, параллельно экспортируя железо и кукурузу.

Хотя Tropico 4 правильнее было бы назвать аддоном для Tropico 3, это по-прежнему отличный колоритный градостроительный симулятор. Если вы играли в Tropico 3 и хотите еще – покупайте обязательно. Если же только планируете примерить на себя костюм Эль Президенте, то лучше всего начать именно с четвертой части.

Перед началом миссии можно выбрать оружие и выйти в онлайн

Работа под прикрытием

Вламываться на раз-два-три будем постоянно

Самый раздражающий момент в игре

Паспорт

Жанр
first person shooter

Разработчик
Techland

Издатель
«1С-СофтКлаб»

Сайт callofjuarez.ubi.com/the-cartel

Формула игры

Call of Juarez – Call of Juarez = **Call of Juarez: The Cartel**

Давайте сделаем вид, что в серии Call of Juarez есть только эти игры

Call of Juarez Bound in Blood ДПК 08/2009

Call of Juarez ДПК 11/2006

Сдается мне, джентльмены, это была комедия Call of Juarez: The Cartel

Сергей Светличный

Анонса Call of Juarez: The Cartel не понял никто. Предыдущие игры были прекрасным образчиком самобытного спагетти-вестерна (только не итальянского, а польского разлива). Первая часть предлагала разнообразный геймплей, замечательные пейзажи и совершенно потрясающий сценарий, которым не погнушались бы и в Голливуде. Приквел хоть и стал более традиционным шутером, отлично дополнил оригинальный сюжет и в целом оказался ничуть не хуже предшественника. Места для триквела тут, увы, уже не оставалось – следовало придумывать новые историю и персонажи. Однако зачем было переносить действие из Дикого Запада в современные реалии – понять невозможно.

Итак, на дворе 2010 г., главные герои – тройка разношерстных борцов за справедливость, из которых сколотили спецотряд для разборок с мексиканским наркокартелем. Полицейский, агент ФБР и представитель управления по борьбе с наркотиками – у каждого свое начальство, преследующее в этом деле свои интересы, зачастую идущие вразрез с основной миссией, что создает массу проблем и отнюдь не способствует успешному выполнению поставленной перед ними задачи.

Как видим, с предыдущими частями The Cartel не объединяет практически ничего – разве что один из персонажей внешне довольно сильно смахивает на преподобного Рэя, наркобарона привычно зовут Хуан Мендоза, а действие под конец опять перекочевывает в Мексику, и на горизонте снова начинают маячить легендарные сокровища ацтеков. В целом сюжет очень неплох, хотя и не без недостатков – и, к сожалению, это единственное, что может заставить вас пройти игру до конца.

Как упоминалось в самом начале, уже вторая часть сериала получила сильный уклон в сторону чистого action. Несмотря на то что фанатами цикла именно шутерная составляющая ценилась меньше всего, в The Cartel разработчик вообще выкинул все остальное, оставив одну пальбу. Но она, как это ни печально констатировать, заслуживает здесь в лучшем случае твердую двойку: игра является самым что ни на есть примитивным коридорным шутером, прохождение которого лишь изредка разбавляется совершенно ужасно реализованными погонями на машинах. Ситуацию вроде бы должен спасать кооперативный режим – все три персонажа играбельные (в одиночной кампании двумя другими управляет AI) и время от времени тайком друг от друга будут выполнять различные побочные задания,– однако вам вряд ли удастся уговорить своих друзей присоединиться к вам в прохождении The Cartel, особенно сейчас, когда гораздо более веселый кооператив предлагает Dead Island.





Карта тут странная

Боссы несложные, но лучше соло к ним не ход

А теперь дискотека!

Свежее мясо тренируется в отдельной локации

Паспорт

Жанр
third person shooter/MMO
Разработчик
Vogster Entertainment
Издатель
THQ Inc.
Сайт
www.crimecraft.com/

Формула игры

GTA + All Points Bulletin – машины = **CrimeCraft – Bleedout**

Похожие игры
All Points Bulletin
ДПК 8/2010
City of Villains
ДПК 1/2006
City of Heroes
ДПК 3/2005

Где моя тачка, чувак?!

CrimeCraft - Bleedout

Дмитрий Курятник

Похоже, онлайновый GTA ждет судьба Fallout Online. Нельзя сказать, что попытки воплотить такой проект в жизнь не делаются, да вот только ничего не выходит.

В случае с All Points Bulletin оказалось, что одних лишь покатушек по городу с пальбой недостаточно для того, чтобы увлечь игроков больше чем на пару месяцев. С CrimeCraft все еще сложнее. Вроде бы у Vogster Entertainment были все козыри: хороший издатель, неплохой движок, интересные задумки. Но проект вышел, на него посмотрели и дружно забыли вплоть до момента появления CrimeCraft - Bleedout в списке free to play на Steam. Халява способна творить чудеса, и на серверах игры тут же образовались очереди в несколько сотен человек. Что же все-таки привлекло геймеров?

Во-первых, сеттинг тут действительно достойный. Согласно предыстории, на Земле наконец-то закончилась нефть, и мир погрузился в хаос. Бандитские группировки сражаются с полицией и друг с другом за контроль над тем, что еще осталось, и игроку тоже предлагают не стоять в сторонке.

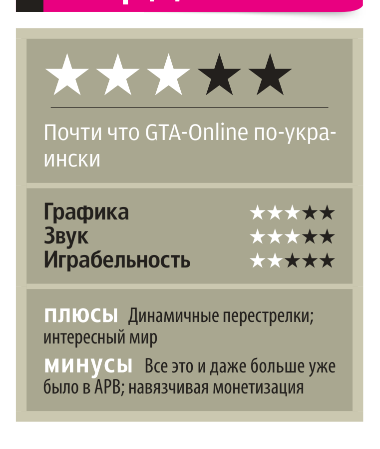
Во-вторых, здесь динамичные перестрелки. Они, правда, аркадные до невозможности, но зато очень веселые, хотя и проходят в закрытых зонах. Перечень оружия пусть и не длинный, но выбор есть - пистолеты, автоматы, снайперские винтовки и даже базуки делают наше пребывание в Sunrise City как минимум не скучным. Режимов около десяти - можно перестреливаться с NPC, принять участие в эскорт-миссиях и поиске предметов или же на других игроков поохотиться, флаги потаскать и точки позахватывать. В процессе геймер получает опыт и изучает различные навыки.

В-третьих, привычные для MMO кланы, турниры, крафт, покупка недвижимости, ежедневные квесты, достижения и прочее в CrimeCraft имеются. А с выходом Bleedout появилась и сюжетная кампания в десяти частях, хотя они, впрочем, продаются за реальные деньги.

А вот чего здесь нет, так это удобного интерфейса, озвучки неигровых персонажей, нормальной русификации, машин, на которых можно было бы ездить (нефть закончилась, но электричества достаточно), и настоящего free to play. Геймера постоянно тычут носом в его бесплатную запись и навязчиво просят денег. За одежду, оружие, доступ к сюжетной кампании, дополнительные очки умений и т. д. Это раздражает. Еще сильнее раздражает то, что вы можете и не увидеть многих аспектов Bleedout. Интересно, что за этой дверью? Мордоворот на входе не пустит игрока с бесплатной подпиской. А вы вряд ли захотите перейти на платный аккаунт. Пострелять тут можно и даром, а больше и заняться-то особо нечем.



вердикт



★★★★★ (3 из 5)

Почти что GTA-Online по-украински

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

плюсы Динамичные перестрелки; интересный мир

минусы Все это и даже больше уже было в APB; навязчивая монетизация

Вот так работает защитное заклинание

Цвета невероятные

Деревню нарисовали в стилистике нескольких африканских и тихоокеанских племен

На деревню катит волна цунами

Лава скоро застынет. Выйдет красивый забор

Все члены племени носят маски

Фигурная лепка

From Dust

Дмитрий Веселов

From Dust одновременно напоминает и классическую Black & White, и... обычную коробку с пластилином. Как и в игре Питера Молинье, здесь тоже есть племя аборигенов, только во французской версии ваша первобытная нация не обживает остров, а идет «Путем древних». Путешествуя от уровня к уровню, от пустыни к атоллу заселяя планету.

На каждой карте предки предусмотрительно оставили для потомков несколько тотемов. Рядом с резными камнями можно построить деревню, а еще они дают доступ к специальным заклинаниям вроде «Погасить огонь» или «Сгустить воду». Магия помогает людям освоить мир. Но их главное оружие – «Дыхание», так здесь называют курсор игрока. С его помощью почти любую субстанцию можно перенести в другое место – перелить воду, пересыпать грунт. Физический движок позволяет черпать курсором даже из рек лавы. Если выплеснуть силикатный расплав на землю, он застынет, обернувшись гранитной стеной.

Именно этим From Dust напоминает игры с пластилином. Для того чтобы пройти уровень, маленькому племени, как правило, придется основать четыре деревни. На одних картах этому будут мешать извержения вулкана, на других тотемы окажутся под водой. Чтобы построить и обезопасить поселение, геймеру понадобится постоянно заниматься терраформированием: возводить горы, осушать озера, насыпать плотины. Деревни нужно защищать от потоков лавы, цунами, нередко в условиях прогибающейся, как будто из-за постоянных землетрясений, земли.

Все это делает From Dust невероятно красивой. Она выглядит как тропический рай на плакатах туристических фирм, однако вдобавок это одна из тех редких игр, которые впечатляют не только картинкой, но и смысловой нагрузкой. Кажется, лишь тут можно посмотреть на борьбу крохотной цивилизации и цунами.

Тем не менее здесь есть свои недоработки. Например, аборигенами нельзя управлять напрямую. Они сами выбирают путь и иногда рискуют заблудиться или застрять между скалами и водой. На картах, где ландшафт постоянно меняется и действовать нужно быстро, нерасторопность маленьких мужчин может привести к гибели целой деревни – ее зальет, пока гонец будет нести защитное «заклинание».

Кроме того, игра не очень большая. Студия из Монпелье успела сделать только короткую кампанию на один-два вечера и несколько десятков маленьких карт-головоломок. Правда, Эрик Чахи, создатель Another World и главный дизайнер From Dust, уже намекнул на продолжение, а еще пообещал редактор карт и мультиплеер.

Паспорт

Жанр
стратегия/головоломка

Разработчик
Ubisoft Montpellier

Издатель
Ubisoft

Сайт
fromdustgame.com

Формула игры

Black & White – аватары + возможности настоящей песочницы = **From Dust**

Почувствуйте себя богом

Spore
ДПК 10/2008

Viva Piñata
ДПК 1/2008

Black & White 2
ДПК 11/2005

Black & White
ДПК 5/2001







Простой способ заработать 200 долларов


Привет, Catlevania. Цитат здесь очень много


Ловушка с динамитом



За уничтожение «гражданских» построек платят деньги


Еще одна схема защиты. Автоматические вееры плюс слоны


В определенный момент вас попросят убить дракона

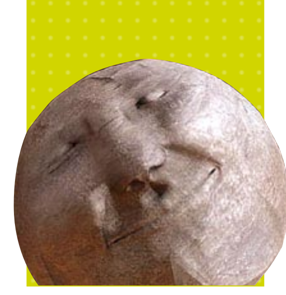
Паспорт

Жанр платформер/Tower Defense
Разработчик ACE Team
Издатель Altus
Сайт www.atlus.com/rockofages/

Формула игры

Tower Defense + Rolling Stone = **Rock of Ages**

Такие же сумасшедшие
Zeno Clash
ДПК 6/2009
Plants vs. Zombies
ДПК 6/2009



Сизифов труд

Rock of Ages

Дмитрий Веселов

В Rock of Ages играют так: вы катите вниз по склону булыжник, стараясь попасть в стоящий у подножия замок врага. Гранитный шар с забавной физиономией легко управляется и даже умеет перепрыгивать через препятствия. Дорога, по которой он летит, – петляет, а по пути попадаются разные помехи, и вот тут стоит быть осторожным: неудачные столкновения откалывают от камня кусочки. У самых неловких он может докатиться до цели, став в два раза меньше, или же не добраться до крепости вовсе. Впрочем, обычно, чтобы пробить чужие ворота, достаточно трех бросков.

Между ними, пока обтесывается новый камень, камера взлетает к облакам и предлагает в стиле Tower Defense возвести защиту собственного замка. Он стоит на другой стороне холма, и его старается сломать булыжниками ваш соперник. Этакий парный матч в боулинг с двумя наборами кеглей. Дуэль, где шарами можно управлять, а на дорожке противника ставить маленькие каменные башни и катапульты. Забавная идея, не правда ли?

И для нее, кстати, подобрали изумительный стиль – Rock of Ages выглядит так, словно игру заказали членам комической группы «Монти Пайтон». Цвета, звуки, бумажные силуэты как будто вырезали из старого телешоу. И ACE скопировала не только язык, но даже формат. Между уровнями одиночной кампании нам показывают похожие, забавные мультфильмы. Их история вьется вокруг Сизифа, который бродит по Европе и сражается на камнях с разными историческими личностями. В какой-то момент ему встретится Влад Цепеш (в мультике перед боем, естественно, процитируют Castlevania), потом ожившие Платон и Аристотель – они будут шататься и рычать как зомби. Все это работает почти настолько же хорошо, как у классиков – Rock of Ages буквально набита удачными шутками. Только этого недостаточно.

Несмотря на выдержанный стиль и необычную идею, игра быстро надоедает. Может быть, из-за того что ACE сбалансировала дуэли так, что защита в них не очень важна. Геймерам сложно разломать шары друг друга, как правило, укрепления могут только затормозить чужой булыжник. Получается, что строить оборону нужно быстро, ведь почти наверняка победит тот, кто первым три раза ударит по воротам врага, и геймплей Tower Defense в таких условиях не очень то и работает. В Rock of Ages много разных башенок, на карте можно ставить бочки с динамитом, катапульты, слонов, однако половина из них игнорируется, а все остальное на скорую руку лепится в скучные стенки.

Кроме того, Rock of Ages недлинная. Все, что здесь есть, – короткая одиночная кампания, дуэльный мультиплеер и два бестолковых одиночных режима.



Вердикт

★★★★★

«Камня веков» хватит всего на несколько часов. Затем игра или надоест, или закончится

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

плюсы Замечательный «монти-пайтоновский» стиль; хорошие шутки
минусы Однообразный геймплей; игра короткая



Врукопашную лучше не лезть - враги могут дать сдачи

Кто не читал Герберта Уэллса, я не виноват!

Несмотря на внушительные размеры, убить такое чудовище совсем несложно

Коричневые песни коричнево поют

Resistance 3

Паспорт

Платформа PlayStation 3
Жанр first person shooter
Разработчик Insomniac Games
Издатель Sony
Сайт www.myresistance.net

Формула игры

Resistance + Half-Life 2 + Quake 2 = Resistance 3

Другие консольные шутеры

Lost Planet 2 ДПК 12/2010
Halo: Reach ДПК 11/2010
Halo 2 ДПК 7/2007

Сергей Галёнкин

Всего пять лет назад на страницах «Домашнего ПК» я удивлялся тому, что в Gears of War нет аптечек и здоровье восстанавливается автоматически. Однако по меркам игровой индустрии пять лет - целое поколение, и теперь меня удивляет Resistance 3. Тем, что в ней отсутствует регенерация, зато имеются аптечки и можно носить с собой целый арсенал.

Впрочем, первая часть Resistance точно так же работала по правилам «классических» шутеров в том смысле, в каком может считаться классическим что-то, созданное всего двадцать лет назад. Однако уже сиквел изменил оригиналу и превратился в еще один консольный FPS - с восстановлением жизни, ограничением на два вида оружия и прочими прелестями поколения Call of Duty.

Это было особенно обидно, учитывая, что разработкой Resistance занимается легендарная студия Insomniac, известная своей невероятной изобретательностью во всем, что касается вооружения. Многие помнят их космическую комедию про говорящую белку и робота Ratchet & Clank, которая, несмотря на дружественный школьникам возрастной рейтинг, всегда отличалась веселыми и необычными способами истребления злодеев.

На фоне карамельного R&C Resistance выглядит мрачно и слишком стереотипно. Поправьте меня, если видели это раньше, - на коричневую планету Земля вторгаются злобные коричневые пришельцы, которым противостоит коричневый герой-одиночка, сражающийся вместе с немногочисленными коричневыми бойцами новообразованного Сопротивления на коричневых улицах коричневых городов.

Первый Resistance запомнился атмосферой B-movie: Европа, отважный американский сержат Натан Хэйл с именем первого разведчика в истории США в одиночку спасает Старый Свет от вторгшихся Химер. Вторая часть отличалась не столько «модными» фишками современных консольных шутеров, сколько необычной концовкой (тут я должен сказать «СПОЙЛЕР!»), - окончательно мутировавшего Натана в конце игры убивает его подчиненный Джозеф Капелли.

Resistance 3 начинается спустя несколько лет. Джозеф разжалован и обзавелся семьей, Сопротивление захлебнулось, немногочисленные выжившие живут под землей и прячутся от патрулей. Химеры больше не конвертируют пойманных людей (тем более что из крови Хэйла выделена вакцина), а просто уничтожают их.

Если предыдущие две части были более-менее классическими околовоенными боевиками с противниками из фантастических фильмов, то Resistance 3 - постапокалиптический роуд-муви, что-то вроде «Безумного Макса» или даже Walking Dead. После небольшого вступления главный герой пробирается сквозь всю страну в Нью-Йорк, чтобы уничтожить башню пришельцев - чем-то похожим занимался Натан в первой серии, только тогда это планету так и не спасло.

По атмосфере Resistance 3 сильно напоминает Half-Life 2, наверное, из-за любви обоих проектов к гигантским противникам на длинных ногах и железной дороге. Возле грузовых станций, разрушенных вагонов и ж/д-мостов проходит, кажется, половина игры.

Основная тема Resistance 3 – путешествие героя, и Insomniac подчеркивают ее всеми доступными средствами. Джозеф приходит в очередное поселение выживших, помогает им по мере сил (даже если это включает организацию нападения пришельцев на людей), прыгает в очередное транспортное средство и следует дальше.

Играется же Resistance 3 примерно как, простите, Quake 2. Механизма укрытий, столь любимого в современных шутерах, здесь нет, более того – в первом же эпизоде появляются неприятели, способные стрелять сквозь стены, поэтому долго в углу отсидеться не выйдет. Вообще, Resistance 3 построена вопреки канонам дизайна FPS последних лет. Insomniac заставляют геймера зайцем метаться по полю боя от противника к противнику – аптечки и патроны на дороге почти не валяются и легче всего их снять с трупа врага. Ленивый тир Gears of War или Call of Duty сменится лихорадочной беготней под шквальным снайперским и ракетным огнем. Что удивительно, глупых смертей в Resistance 3 практически не бывает: каждый раз, медитируя на экран загрузки, ты четко знаешь, какую именно ошибку совершил и что надо сделать, чтобы в следующий раз это не повторилось.

Игра на удивление честна по меркам жанра. Если десантирование противника с воздуха – то с десантным же кораблем, так, чтобы герой мог уничтожить неприятеля в полете. Оружие – одно для всех, любой образец вражеской



Insomniac заставляют геймера зайцем метаться по полю боя от противника к противнику – аптечки и патроны на дороге почти не валяются и легче всего их снять с трупа врага.

техники можно отобрать (включая пушку, стреляющую сквозь стены) и использовать против бывших владельцев.

Вообще, про оружие стоит сказать отдельно. Insomniac в этот раз превзошли сами себя – восемь смертоносных стволов (о'кей, семь и кувалда), каждый с альтернативным режимом стрельбы, один другого краше: энергетический щит, автоматическая турель для защиты тылов, мутирующая противников граната и захват цели, направляющий все пули в помеченного врага. За редкими исключениями игра не требует применять какое-то определенное вооружение, поэтому прохождение каждого уровня превращается в развлечение: а как бы еще веселее истребить несчастных Химер с помощью имеющегося арсенала? Заморозить и стукнуть молотом? Накрыть энергетической гранатой и закрепить успех самонаводящейся ракетой? Просто зажарить переносным направленным электрогрилем?

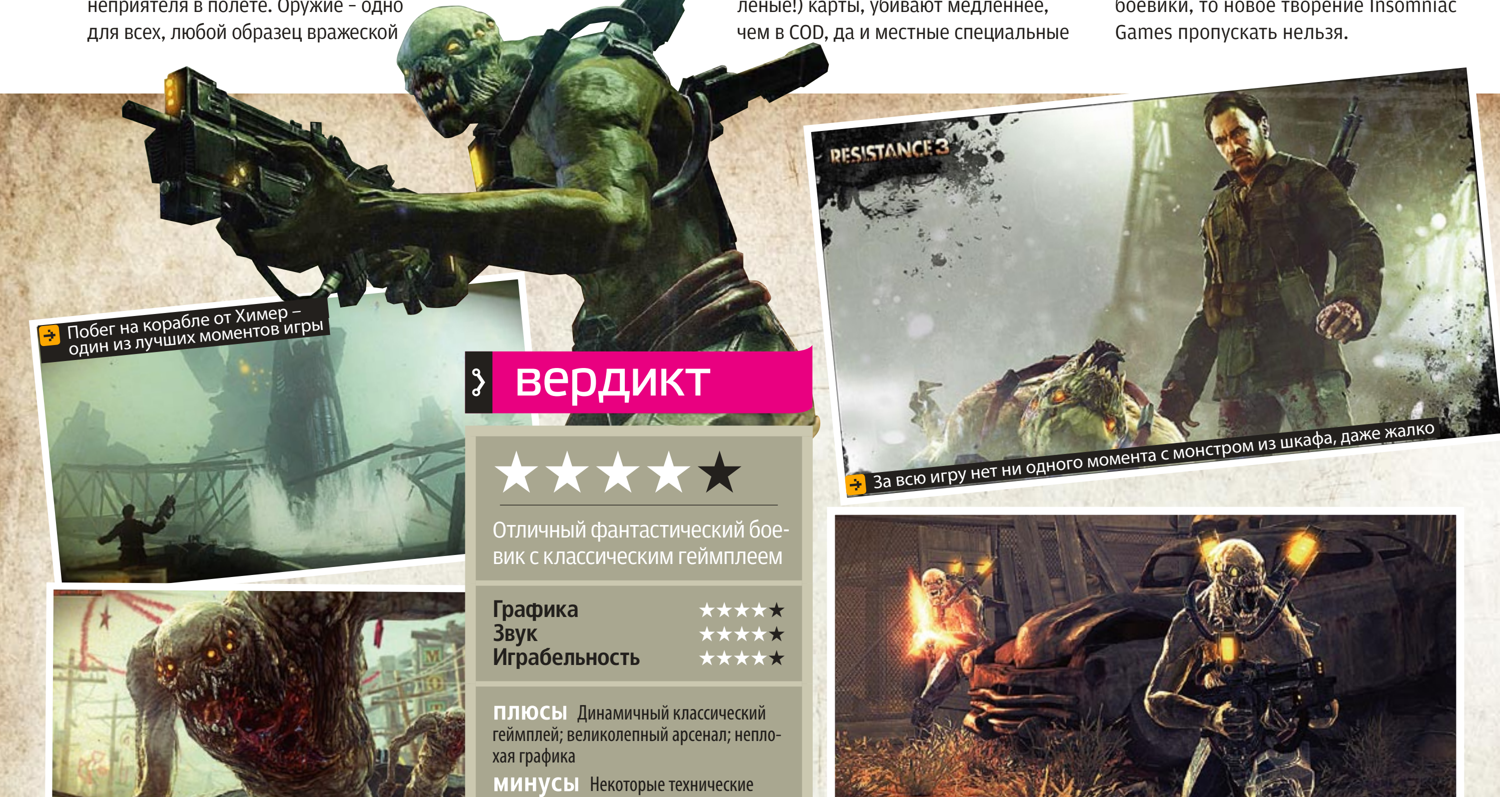
Многопользовательский режим сильно отличается от сюжетной части. Регенерация здоровья, один ствол на старте (новые можно поднимать с убитых), классы персонажей, перки и даже киллстрики – перед нами фантастическая версия Call of Duty: Modern Warfare 2 со всеми присущими ей недостатками вроде гриндинга, отсутствия нормального взаимодействия в команде и т. д. С другой стороны, в сетевом режиме попадаются очень любопытные (и зеленые!) карты, убивают медленнее, чем в COD, да и местные специальные способности очень разнообразят игру, чего стоит только возможность натравить на врага гигантских тараканов.

Resistance 3 неидеальна. Ей не помешало бы дополнительное время на полировку – иногда скрипты срабатывают не вовремя и неправильно, прерывая затянувшееся сражение посередине ради неспешного диалога. Противники периодически ведут себя как статисты на съемках – пару раз я замечал Химер, которые вместо того чтобы вкупе с товарищами атаковать героя, задумчиво рассматривали стену, очевидно, ожидая своей очереди на расправу.

Технические недостатки к моменту выхода статьи наверняка починят – уже вышло три патча (что для консольных проектов довольно необычно), и на подходе еще как минимум один.

Однако некоторые вещи заплатками не исправить. Ближе к концу Resistance 3 начинает злоупотреблять аренами: давайте выпустим на героя несколько волн противников и посмотрим, как он с ними справится. Иногда эти эпизоды очень неплохи, вроде одновременной битвы с гигантским жуком и Химерами, но, увы, не всегда, особенно если игра перебарщивает со снайперами-невидимками.

Но, повторюсь, даже несмотря на эти недоработки, Resistance 3 очень хороша. Она интересная, необычная и не стесняется экспериментировать с проверенной временем формулой. Если вам нравятся фантастические боевики, то новое творение Insomniac Games пропускать нельзя.



Побег на корабле от Химер – один из лучших моментов игры

За всю игру нет ни одного момента с монстром из шкафа, даже жалко

Одичавшие мутанты не стесняются нападать на бывших хозяев

Если бы не желтые «фонарики», обнаружить коричневых врагов в коричневых декорациях было бы сложно

вердикт

★★★★★

Отличный фантастический боевик с классическим геймплеем

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

ПЛЮСЫ Динамичный классический геймплей; великолепный арсенал; неплохая графика

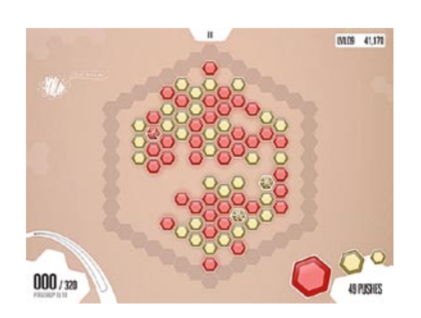
МИНУСЫ Некоторые технические недоработки; арены в финальной части игры; неоднозначный мультиплеер

Casual & Indie + MOBILE

Больше игр на hotline.ua/games

Олег Данилов

Fractal: Make Blooms Not War



Еще одна музыкальная головоломка от Cipher Prime, портированная на iOS. Ваша задача, выставляя на гексагональное поле фишки-гексы, составить из них своеобразные цветки по семь элементов, которые исчезают. Каждый новый гекс порождает в точках контакта с соседями дополнительные, сдвигающие прилегающие элементы в стороны. Начальные уровни просты, но затем вам придется думать над каждым ходом. Появятся гексы нескольких цветов, бомбы и другие бонусы. И естественно, каждое ваше действие согласовано и неразрывно связано с музыкой. Оформление игры нарочито стерильное, но весьма стильное.



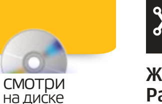
Жанр головоломка
Разработчик Cipher Prime
iOS iPad
Адрес загрузки bit.ly/Fractal_iPad

Alien Hallway



Хотя игра и заявлена как action/стратегия, на самом деле это обычный тайм-менеджер. Инопланетяне прут справа от телепорта, ваши бравые космические пехотинцы слева. Знай себе нажимай вовремя на кнопки производства солдат и иконки бросков гранат да не забывай между уровнями апгрейдить снаряжение. Скучно и примитивно, несмотря на кажущееся разнообразие юнитов. Финальный акт намеренно усложнен, и вам потребуется заново проходить предыдущие уровни, чтобы накопить денег на улучшения. Графика аккуратная, но простенькая. Честно говоря, от авторов Alien Shooter мы ждали много большего.





Жанр казуальная стратегия
Разработчик Sigma Team
Steam
Адрес загрузки store.steampowered.com/app/98900




Jetpack Joyride



Ни в коем случае не пробуйте эту игру, иначе она поработит вас, лишив всего свободного времени. Геймплей Jetpack Joyride однокнопочный: нажимаем в любом месте экрана – наш герой включает реактивно-пулеметный ранец и взлетает, убираем палец – падает. Ваша задача – провести его как можно дальше по коридору, наполненному разнообразными препятствиями, собирая по дороге монеты и бонусы. Некоторые из них дают нашему персонажу транспортное средство или спецспособности. Благодаря великолепной динамике, продуманным апгрейдам и заданиям оторваться от Jetpack Joyride просто нереально.



Жанр action
Разработчик Halfbrick Studios
iOS Universal
Адрес загрузки bit.ly/Jetpack_Joyride

Blocks That Matter



Данный платформер – дань уважения разработчикам аркад золотых 80-х годов прошлого века. Вы управляете ботом, отправившимся на спасение создателей, который умеет не только прыгать, но и сверлит определенные блоки, собирая их материал. В нужный момент, вызвав режим строительства, бот может соорудить из найденных блоков любой из элементов тетрамино, воспользовавшись им как ступенькой или даже оружием. В целом Blocks That Matter головоломка, но порой очень уж динамичная.

Впечатляет необычное рисованное оформление игры, а также навеянная классикой 8-битной эпохи музыка. А еще у проекта неплохое комьюнити, члены которого создают новые уровни.



Жанр головоломка
Разработчик Swing Swing Submarine
Steam
Адрес загрузки
store.steampowered.com/app/111800/

Space Pirates and Zombies

Авторы Space Pirates and Zombies не скрывают восхищения «Космическими рейнджерами», впрочем, и второй источник вдохновения известен – Star Control, ведь все сражения в SPAZ происходят так же, как в этой классической аркаде.

Поле для исследования – огромная галактика из 150–300 обитаемых миров, генерируемая случайно в начале каждой игры. Так как перед нами RPG, естественно, здесь есть и опыт, и способности, на которые его можно потратить, вырастив суперпилота, искусного техника или мастера-оружейника. Кроме того, в SPAZ 70 видов оружия и вспомогательных систем, устанавливаемых в 33 различных корабля, отличающихся конфигурацией и набором монтажных слотов. Вы управляете небольшой флотилией, а ее состав подбираете по своему усмотрению.

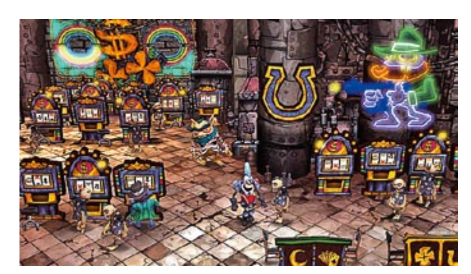
Задача – добраться на корабле-матке в центр галактики, но по пути вам придется выполнять задания различных группировок в разных звездных системах. Да, а еще здесь есть зомби.

SPAZ отлично играется и подкупает простотой концепции и захватывающим геймплеем. Вот только задания и битвы здесь не очень разнообразны и, как правило, сводятся к уничтожению всех противников.



Жанр action/RPG
Разработчик MinMax Games
Steam
Адрес загрузки store.steampowered.com/app/107200/

The Baconing



Несуразный горе-герой DeathSpank снова в строю, несмотря на свою гибель в предыдущей части. Авторы решили взять за основу триквела плохую концовку DeathSpank: Thongs of Virtue, в которой ваш протеже убивает рыжеволосую женщину и узурпирует все магические стринги.

DeathSpank стал темным властелином, но ему невообразимо скучно на троне. Но вот очень вовремя появляется Anti-Spank с армией киборгов, и наш визави с радостью бежит в очередной раз уничтожать волшебные стринги.

Геймплей третьей части не изменился ни на йоту, как и графическое оформление. Действие The Baconing развивается в sci-fi-окружении, так что ожидайте дурацких киборгов, громадных компьютеров, инопланетян и шутки на тему Tron. Впрочем, в игре появляется и масса персонажей, знакомых нам по предыдущим сериям. В вашем распоряжении как всегда огромный арсенал предельно нелепых оружия и брони. А также фирменный авторский юмор, который стал еще более абсурдным и безумным. Тематика – научно-фантастические фильмы и игры – этому способствует.

В целом The Baconing сделана на том же уровне, что и первые две части, но слушать одни и те же шутки в третий раз уже не так смешно.



Жанр action/RPG
Разработчик Hothead Games
Steam
Адрес загрузки store.steampowered.com/app/18070/

Peggle HD

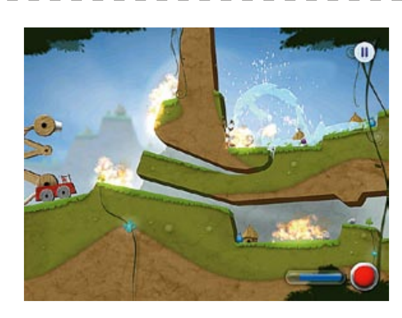


С момента выхода оригинальной Peggle на ПК прошло четыре года, и теперь проект с минимальными изменениями портирован на iOS. Это по-прежнему классная игра, в которой вы, стреляя шариками и рассчитывая рикошеты, должны попасть во все блоки оранжевого цвета. Вот только управление на iPad портит всю картину – палец не позволяет нацелиться так же точно, как мышь, а любое неосторожное движение легко сбивает настройку.



Жанр головоломка
Разработчик PopCap
iOS iPad
Адрес загрузки bit.ly/Peggle_HD

Sprinkle: Water splashing fire fighting fun!

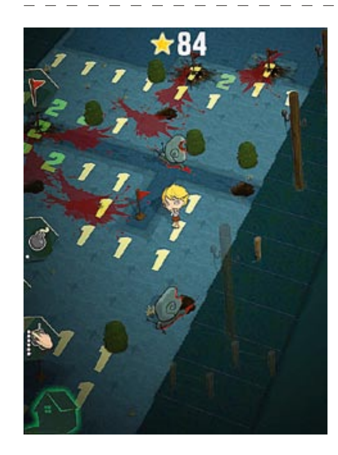


Собственно, основа геймплея отражена в названии. Вы с помощью водяной пушки должны потушить падающие метеориты и не дать домикам смешных инопланетян сгореть. На самом деле это не аркада, как можно было бы подумать, а головоломка, требующая расчета и ловкости. Вода ведет себя очень естественно, а для того чтобы потушить пожар, надо направлять ее в обход различных препятствий, учитывая физику жидкостей, инерцию и массу.



Жанр головоломка
Разработчик Mediocre AB
iOS Universal
Адрес загрузки bit.ly/Sprinkle_iPad

Zombie Minesweeper



Идея совместить в одной игре неторопливый геймплей «Сапера» и зомби-action звучит безумно. Не менее безумно выглядит и результат – Zombie Minesweeper. Как утверждает подзаголовок, это любовная история, и действительно героиня спешит на свидание по минному полю, заполненному зомби. Каждый шаг открывает новую ячейку, на которой обозначено количество находящихся рядом мин. Но спокойно обдумать ситуацию вам не дадут – ведь вокруг снуют зомби. Вот и приходится отстреливать и взрывать их, лавируя между минами и расставляя флажки.



Жанр action/головоломка
Разработчик Frogtoss Games
iOS Universal
Адрес загрузки bit.ly/Zombie_Minesweeper

Flick Golf Extreme! HD

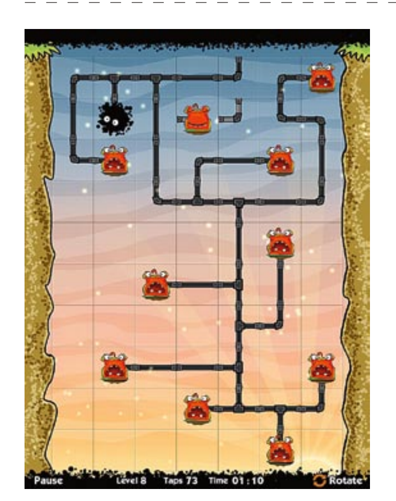


Забавная вариация на тему гольфа. Ваша задача, посылая мячик в полет движением пальца, заставить его попасть как можно ближе к центру мишени, нарисованной вокруг лунки. Дается определенное количество ударов, за которое вы должны заработать максимум очков. Пока мячик летит или подпрыгивает, вы можете влиять на его движение, корректируя траекторию. Лунки в Flick Golf Extreme! HD размещаются в очень необычных местах, например на борту авианосца или среди каналов Венеции. Графика в игре неплохая, а вот чего здесь явно не хватает, так это мультиплеера.



Жанр аркада
Разработчик Full Fat
iOS iPad
Адрес загрузки bit.ly/Flick_Golf

Gas Tycoon 2 HD



По сути, перед нами просто обновленная версия классической Pipe Mania, оптимизированная под тачскрины. Мы бы наверняка прошли мимо Gas Tycoon 2 HD, если бы не изобретательность разработчика, который всего за $0,99 предлагает нам целых 11 игр. Просто меняете шкурку, и восприятие одного и того же геймплея становится иным. К тому же автор то ли копирует, то ли пародирует весьма известные проекты. Оформление World of Oil – недавно вышедший Feed Me Oil, Plug the Wire - Cut the Rope и т. д. А еще здесь 400 различных уровней, хватит надолго.



Жанр головоломка
Разработчик LEMICO Soft
iOS iPad
Адрес загрузки bit.ly/Gas_Tycoon_2_HD

Kard Combat

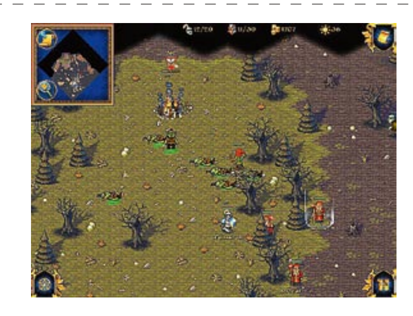


Уберем из Magic: The Gathering мгновенные заклинания, улучшения и прерывания, сделаем рост маны автоматическим, разрешим выкладывать только одну карту за ход и ограничим число слотов для существ. Заодно позволим играть карты с руки неограниченное число раз и получим Kard Combat, простенькую, но интересную TCG-настолку, адаптированную для планшета. А еще здесь есть мультиплеер, который из-за большой длительности хода превращается почти в PBEM. В игре 8 типов магов, но их надо покупать отдельно, каждый имеет эксклюзивные карты в дополнение к стандартным.



Жанр карточная игра
Разработчик Hothead Games
iOS Universal
Адрес загрузки
bit.ly/Kard_Combat

Majesty: Королевский Симулятор



Мобильную версию знаменитой стратегии с непрямым управлением разработали наши соотечественники. Как и в ПК-варианте, от игрока требуется строить необходимые героям здания, нанимать приключенцев, а затем назначать им награды за исследование территории и уничтожение монстров. Симпатичная графика хорошо сочетается с фирменным юмором. А вот интерфейс можно было бы и улучшить: панели зданий хотя и занимают немалую долю экрана, часто недостаточно информативны, и управлять ими приходится в два-три клика вместо одного.



Жанр стратегия
Разработчик HeroCraft Ukraine
iOS/Android
Адрес загрузки bit.ly/Majesty_iOS, bit.ly/MajestyA

Bug Chucker



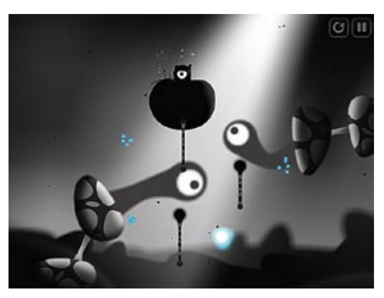
Создатели квестов Myst занялись проектами для iOS и Android, но выходит это у них не настолько удачно. Перед нами физическая аркада-тир с довольно интересной задумкой: космическая пушка стреляет жучками в мишени, часто скрытые за преградами. Цель игрока – задать начальную траекторию полета «снаряда», который затем подпадает под влияние сил гравитации астероидов, звезд и черных дыр. Вот только реализация чуть подкачала: графика кажется несколько неряшливой, а сложность уровней – несбалансированной.



Жанр аркада
Разработчик Cyan Worlds
iOS/Android
Адрес загрузки
bit.ly/Bug_Chucker, bit.ly/Bug_And



Contre Jour HD



Теперь Украина может гордиться не только S.T.A.L.K.E.R. Маленькая головоломка/платформер Contre Jour HD, созданная львовянином Максимом Грынивом, несколько дней занимала первое место в игровом топе App Store. И хотя многие ее элементы покажутся вам знакомыми по другим проектам, у Максима получилось очень оригинальное и красивое переосмысление классики.

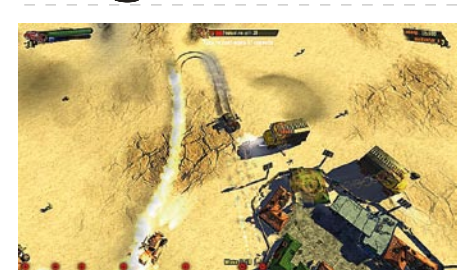
Стильная монохромная картинка с контровым светом и туманом на заднем плане заставляет вспомнить LIMBO и Cubium. Персонаж – точка с ножками-колесиками и глаза-наблюдатели на заднем плане – явно навевает мысли о World of Goo. Игровая механика с трансформацией уровня, мнущегося в определенных пределах как пластилин, – Bumpy Road. Веревки и резинки, за которые необходимо цепляться, – Cut the Rope. Катапульты – Angry Birds. Contre Jour HD в первую очередь головоломка, а потом уже аркада, хотя в определенные моменты вам пригодится ловкость пальцев. Впрочем, сложность здесь сбалансирована, а вот уровней пока маловато.

Кроме великолепного оформления настроение создает и поразительный, чем-то напоминающий мелодию из «Амели» фортепьянный саундтрек.



Жанр аркада/головоломка
Разработчик Максим Грынив
iOS Universal
Адрес загрузки bit.ly/Contre_Jour_HD

Wasteland Angel



Постапокалипсис, пустыня, горстка выживших в огороженных от мутантов и бандитов поселениях-крепостях. Одна надежда на героя, верящего лишь в свои машину и пулемет, только он сможет защитить тлеющий огонек цивилизации. Ничего не напоминает?

В нашем случае главный персонаж – симпатичная барышня, а жанр игры – аркада с видом сверху. Впрочем, на некоторых бонусных уровнях вам дадут порулить автомобилем и от первого лица. Геймплей незатейлив, кружим по уровню, уничтожая автотранспорт противника и не позволяя им красть людей из поселений. Естественно, из врагов сыплются разнообразные бонусы и апгрейды для пушек. Раз в несколько уровней на арену выезжает огромный босс, убить его можно только спецоружием, впрочем, это не так сложно. Динамично, сочно, но весьма монотонно, даже несмотря на смену окружения и неприятелей. Проекту явно не хватает разнообразия, а также кооперативной и многопользовательской части.

Картинку нельзя назвать слишком детальной, если при виде сверху огрехи особо незаметны, то от первого лица графика оказывается весьма посредственной. Что порадовало, так это стильные комиксы между уровнями.



Жанр аркада
Разработчики Octane Games/Meridian4
Steam
Адрес загрузки
store.steampowered.com/app/46520/



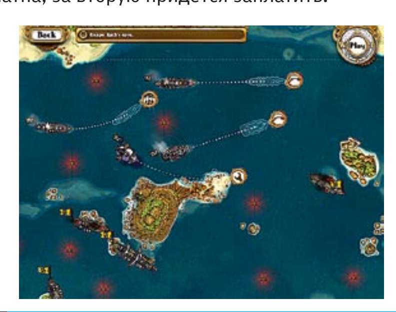
Crimson: Steam Pirates

Crimson: Steam Pirates, несмотря на явную схожесть названия и сеттинга с аркадным авиасимом Crimson Skies, вроде бы не имеет с ним прямой связи. Действие стратегии происходит в 80-х годах XIX столетия в Карибском бассейне, где за власть и красивых женщин сражаются steam-punk-пираты на паровых броненосцах и дирижаблях. Мир игры – альтернативная реальность, в которой США так и остались разбиты на множество мелких государств, воющих друг с другом. Среди персонажей Crimson вы встретите в том числе Жюля Верна, Марка Твена, Николу Теслу и других исторических личностей.

По геймплею перед нами стратегия с одновременным ходом противников. Вы задаете траекторию движения судов и применение в процессе каких-то способностей экипажа. Стрельба в соответствии с секторами обстрела, дальностью оружия и расположением неприятеля происходит автоматически. Очень похоже на Steambird www.steambirds.com/.

Несмотря на кажущуюся простоту, во втором разделе, где появляются электрические пушки, подводки и дирижабли, справиться с противниками уже непросто.

Игра отлично оформлена. Первая глава бесплатна, за вторую придется заплатить.





Жанр стратегия
Разработчики Bungie Aerospace Corporation, Harebrained Schemes
iOS iPad
Адрес загрузки bit.ly/Crimson_Steam_Pirates

DrawRace 2 HD



RedLynx продолжает создавать необычные гоночные игры. Для того чтобы управлять автомобилем в DrawRace 2, вам не нужно вертеть виртуальным рулем или жать на газ. Перед заездом вы должны нарисовать на трассе траекторию движения болида. Как только будет дан сигнал старта, водитель попытается выполнить все ваши установки, учитывая скоростные характеристики машины, покрытие, центробежную силу и другие законы физики. Так что не думайте, что начертить идеальный круг просто.

Рисуете слишком быстро, и автомобиль уходит в занос, теряя драгоценные секунды, слишком медленно, и противники уходят вперед. Из нововведений здесь имеется опасная кнопка «Турбо», которая способна как помочь, так и навредить, если ее нажать не вовремя. Сами авто разнятся характеристиками и видом – есть все, от раллийных машин до болидов «Формула-1».

Кроме 180 одиночных заданий можно посоревноваться с друзьями за одним планшетом или заочно с другими пилотами во всем мире. Как и все предыдущие игры RedLynx эта тоже отличается достаточно высокой сложностью.

Несмотря на то что в фазе планирования вы видите трассу в 2D, во время гонки можно наблюдать неплохие 3D-модели машин и окружения.



Жанр гонка
Разработчик RedLynx
iOS iPad
Адрес загрузки
bit.ly/DrawRace_2_HD

Между чтением и игрой

Юрий Мелков

Жанр интерактивной литературы (IF – Interactive Fiction), в котором читатель по совместительству исполняет роль главного персонажа книги, в конце 1970-х – середине 1980-х годов являлся одним из наиболее распространенных на компьютерах того времени, как только что дебютировавших ПК, так и терминалах мейнфреймов.

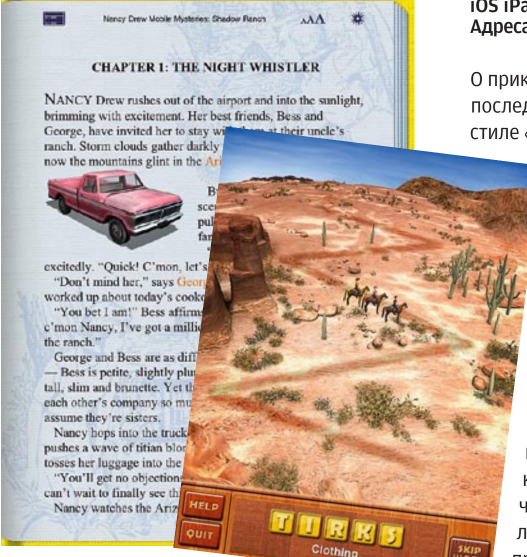
Игровое действо было исключительно текстовым – пользователь выбирал один из возможных вариантов поведения героя в той или иной ситуации, после чего ему предлагалось описание последствий принятого решения. Отсутствие графики щедро компенсировалось воображением... С распространением графических и мультимедийных ПК книги-игры, к тому времени давшие жизнь как минимум двум другим жанрам – адвентюрам и CRPG, практически исчезли, сохранившись разве что в сообществах своих поклонников. Время от времени они появлялись в качестве экзотических элементов геймплея – например, как текстовые квесты в «Космических рейнджерах».

Но все новое – это хорошо забытое старое, и выход в свет планшетных ПК, сочетающих в себе функциональность электронных книг и платформы для казуальных игр, заставляет говорить о возрождении жанра gamebook. Единственное, что может отпугнуть отечественного пользователя от близкого знакомства с ним, – это необходимость свободно владеть английским языком, так как русскоязычная интерактивная литература еще недостаточно развита и распространена.

Nancy Drew: Shadow Ranch

★★★★★

Жанр интерактивная книга/адвентюра
Разработчик Her Interactive
iOS iPad/iPhone
Адреса загрузки bit.ly/Nancy_iPad, bit.ly/Nancy_iPhone



О приключениях этой американской девушки за последние 80 лет написано около 350 книг в стиле «детского детектива». А поскольку компьютерные игры с тем же персонажем в главной роли неутомимо штампуются Her Interactive по две в год, то логично появление одной из историй о Нэнси Дрю и в виде gamebook. В итоге получилась адвентюра, которая отличается от собратьев по жанру отсутствием ролевых элементов и линейностью: выбор почти не влияет на ход событий. Зато подача материала радует и зрение, и слух: книга разбавлена не только картинками, но и гипертекстом с анимацией, звуковыми эффектами, музыкой и песнями. А чтобы уж наверняка не было скучно, добавлена щедрая доза мини-игр в стиле поиска предметов и составления слов из букв.

Gamebook Adventures 1: An Assassin in Orlandes





Жанр интерактивная книга/RPG
Разработчик Tin Man Games
iOS
Адреса загрузки bit.ly/gamebook1

Австралийская компания Tin Man Games выпустила уже шесть книг в серии Gamebook Adventures. Мир Орландес, в котором разворачиваются события, проработан крайне тщательно: имеются не только подробная карта, но и справочник по истории, географии и бестиарий. Первая часть начинается с того, что герой случайно становится свидетелем таинственного убийства. Дальнейшее же развитие сюжета благодаря многочисленным разветвлениям поражает своей изощренной нелинейностью. Так что перед принятием важного решения не помешает «заложить закладку». Game over возможен и при поражении в бою: походовые драки здесь случаются часто, а их результат определяется броском кубиков и показателями урона и защиты каждого из соперников. У нас есть даже инвентарь (разумеется, текстовый), который можно пополнять зельями, оружием или доспехами на местном рынке. Остается сказать про стильные иллюстрации и атмосферную музыку – и перед нами почти эталон жанра ролевых книг-игр.

Wizard's Choice: Volume 1



Жанр интерактивная книга
Разработчик Sam Landstrom
Android/Windows Phone
Адреса загрузки bit.ly/Wizard_And, bit.ly/Wizard_WP7



Простейший представитель жанра интерактивной литературы. Игроку-читателю предлагается роль волшебника, странствующего в поисках сокровищ со своим другом-воином. Злобные монстры, плененные ими девушки и боевые заклинания – в наличии. Имеются и привычные показатели здоровья и маны, а также запас золота и очки чести, которые могут изменяться благодаря действиям или выбору реплики в диалоге. Графическое и звуковое оформление, не считая редких черно-белых иллюстраций любительского качества, отсутствует. Зато «Выбор волшебника» доступен сразу на нескольких платформах – в планах даже версия под Amazon Kindle. Первая книга из трех бесплатна, за остальные придется выложить по $1.



ДПК лучшие покупки

ВСЕ ПРОДУКТЫ ПРОТЕСТИРОВАНЫ РЕДАКЦИЕЙ

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПЕРЕД ПОКУПКОЙ – СОВЕТЫ СПЕЦИАЛИСТОВ

Содержание

Игровой ноутбук Dell Alienware M18x
обзор на с. 18

«Бюджетный ДПК»: минимальная цена

» Даже бюджетный компьютер в представленной конфигурации вполне способен справиться со многими задачами, включая современные игры.

	Intel Pentium G620 (2,6 ГГц, 3 МБ L3)	$75
	AMD Athlon II X3 440 (3,0 ГГц, 3×512 КБ L2)	$73
Чипсет	Intel H61 Express	$70
	AMD 770	$65
	Память 2×2 ГБ DDR3-1333	$30
Видеокарта	GeForce GTS 450 1 ГБ	$110
	Radeon HD 6750 1 ГБ	$110
	Накопитель HDD 500 ГБ, кеш-буфер 16 МБ	$43
	LCD-монитор 22", TN, DVI	$150
	DVD±RW Dual Layer, мультиформатный	$25
	Интегрированное аудио 5.1	–
	Корпус Middle Tower ATX 400 Вт	$55
	Клавиатура, USB	$10
	Мышь оптическая, USB	$15
	Кулер, аксессуары	$25
	Акустика 2.0 или наушники	$25

Суммы для ПК на платформах

Intel – $633 AMD – $626

«Оптимальный ДПК»: наилучшее соотношение цена/производительность

» Конфигурация ПК среднего класса сочетает разумную цену с достаточно высокой производительностью в играх.

	Intel Core i3-2100 (3,1 ГГц, 3 МБ L2)	$123
	AMD Phenom II X4 955 (3,2 ГГц, 6 МБ L3)	$120
Чипсет	Intel Z68 (rev. B3, USB 3.0)	$125
	AMD 870/880G (USB 3.0)	$90
	Память 2×2 ГБ DDR3-1600	$35
Видеокарта	GeForce GTX 560 1 ГБ	$200
	Radeon HD 6870 1 ГБ	$200
	Накопитель HDD 1 ТБ, кеш-буфер 16 МБ	$60
	LCD-монитор 23", TN, DVI	$180
	DVD±RW Dual Layer, мультиформатный	$25
	Интегрированное аудио 5.1	–
	Корпус Middle Tower ATX 450 Вт	$120
	Клавиатура, USB	$15
	Мышь оптическая, USB	$25
	Кулер, аксессуары	$35
	Акустика 2.1	$75

Суммы для ПК на платформах

Intel – $1018 AMD – $980

Наиболее ожидаемым событием для энтузиастов в сентябре должен был стать анонс процессоров AMD с архитектурой Bulldozer. Увы, в первый месяц осени чипы Zambezi на прилавки магазинов так и не попали. Компания продемонстрировала серверные варианты CPU, отложив запуск десктопных моделей серии FX до октября. Хочется верить, что уж в следующем месяце «Прогрессивный ДПК» на платформе AMD получит долгожданную обновку.

В последнее время в Сети также активно обсуждалась задержка анонса процессоров Ivy Bridge от Intel. Сетования сводились к тому, что вместо якобы положенного четвертого квартала они будут представлены лишь весной 2012 г. Однако если внимательно посмотреть планы развития десктопных чипов Intel, обнародованные еще весной, то там недвусмысленно указано, что появления первых CPU с архитектурой Ivy Bridge можно ожидать не ранее первого квартала будущего года. Конечно, мы все привыкли, что новые решения Intel вот уже который раз с завидной регулярностью выходят в канун рождественских праздников, но в этот раз сроки несколько иные. Вероятно, производителю понадобится чуть больше времени для начала массового выпуска кристаллов по 22-нанометровому техпроцессу, к тому же в них уже применяется технология трехмерного затвора. Впрочем, торопиться Intel особо некуда. Компания сейчас заслуженно пожинает плоды данной разработки, при этом Sandy Bridge получились настолько удачными, что позволили на равных конкурировать даже с решениями для платформы LGA1366. В этом случае неудивительно, что последняя стремительно утрачивает популярность даже среди энтузиастов. Однако специально для любителей максимальных скоростей уже в ноябре Intel «выкатит» новую платформу – LGA2011. Чипы для нее наконец-то получат модернизированную архитектуру Sandy Bridge-E, что в совокупности с высокими частотами, четырехканальным контроллером памяти, емким кешем и прочими технологическими плюшками наверняка заинтере-





Intel Core i5-2500K

★★★★★



Данная модель процессора фактически является одной из немногих компонентов в рассмотренных конфигурациях, позиции которой остаются непоколебимы. Лучший вариант для игр за свои деньги. Недешев, но реально очень быстр, а при желании поддать жару можно благодаря разблокированному коэффициенту умножения.

«Прогрессивный ДПК»: качество превыше всего

» Система высокого уровня предназначена для желающих «прокатиться с ветерком» и готовых потратить на это достаточно средств.

	Intel Core i5-2500K (3,3 ГГц, 4×256 КБ L2, 6 МБ L3)	$230
	AMD Phenom II X4 965 (3,4 ГГц, 4×512 КБ L2, 6 МБ L3)	$140
Чипсет	Intel Z68 (rev. B3, USB 3.0)	$170
	AMD 990FX (USB 3.0)	$160
Память	2×4 ГБ DDR3-1866	$100
Видеокарта	GeForce GTX 560 Ti 1 ГБ	$250
	Radeon HD 6950 1 ГБ	$250
	Накопитель SSD 60 ГБ + HDD 2 ТБ (5400 об/мин)	$210
	LCD-монитор 23" E-IPS, PVA, MVA	$280
	DVD±RW Dual Layer, мультиформатный	$25
	Аудиоплата 7.1 Sound Blaster X-Fi Titanium	$115
	Корпус Middle Tower ATX 550 Вт	$160
	Клавиатура мультимедийная, USB	$30
	Мышь лазерная, USB	$50
	Кулер, аксессуары	$55
	Акустика 2.1	$100

Сумма для ПК на платформе

Intel – $1775 | AMD – $1675

сует продвинутых пользователей, привыкших платить за обладание ультимативными системами.

Жесткие диски, казалось бы, развиваются куда меньшими темпами, чем скажем, процессоры или видеокарты, однако здесь каждый очередной этап эволюции заметно сказывается на характеристиках HDD. Действенным способом повышения скоростных показателей и объема накопителей является увеличение плотности записи на магнитную пластину. При производстве винчестеров наиболее ходовыми ныне являются 500-гигабайтовые «блины», реже используются диски емкостью 640 ГБ и 750 ГБ. Еще на Cebit 2011, прошедшей в марте месяце, компания Samsung демонстрировала 2-терабайтовые накопители с пластинами объемом 1 ТБ. Теперь вот и Hitachi порадовала своими технологическими успехами, начав выпуск HDD формфактора 3,5" с дисками аналогичной емкости. При этом анонсированы как тихоходные экономичные модели, так и устройства со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. В свою очередь Seagate объявила о запуске внешних накопителей серии GoFlex Desk объемом 4 ТБ, в которых используются винчестеры с терабайтовыми пластинами. Как только данные HDD появятся в Украине, посмотрим, на что они способны. Пока же мы протестировали ряд интересных новинок емкостью 500 ГБ – 1 ТБ, и среди них есть несколько весьма достойных решений для игровых систем начального и среднего уровней.

Узелки на память

Объем оперативной памяти всегда был важным параметром ПК, от которого во многом зависит уровень комфорта использования системы. В нынешних условиях для современной игровой платформы 4 ГБ – разумный минимум, тогда как 8 ГБ уже дают уверенность в том, что даже в отдаленной перспективе ОЗУ хватит с запасом для любых домашних задач. Не так давно подобные объемы казались невероятной роскошью, но сегодня пару модулей DDR3-1333 на 8 ГБ можно приобрести всего за $50. Самые доступные комплекты DDR3-1600 аналогичной емкости обойдутся в $70–75, а за более скоростные наборы (DDR3-1866 и выше) просят чуть больше $100. Такая ситуация не может не радовать энтузиастов, потому неудивительно, что число тех, кто решил зарядить слоты памяти по максимуму, растет.

Показательной является статистика конфигураций ПК пользователей популярного сервиса Steam. Согласно полученным данным, наибольшее количество игровых систем (30% от общего числа) оснащены 4 ГБ ОЗУ, еще порядка 23% попадают в категорию «5 ГБ и выше». При этом процент подобных конфигураций продолжает увеличиваться, тогда как число компьютеров с меньшей емкостью ОЗУ, наоборот, уменьшается.

Использовать такие объемы памяти можно лишь в 64-битовых операционных системах, потому вполне закономерно, что порядка 65% ПК на Windows оснащены именно этой версией ОС. Причем львиная доля здесь за Windows 7 – почти 41%, около 13% – за Vista и лишь чуть больше 1% владельцев Windows XP предпочитают подобный вариант. Также отметим 5-процентную часть Mac OS X, которая начиная с Snow Leopard предоставляется только в 64-битовой редакции.

Если в целом говорить о рынке памяти, то, несмотря на значительное увеличение ее объемов, доходность производителей снижается. В таких условиях ожидать дальнейшего падения цен вряд ли стоит. Учитывая, что сегмент DRAM всегда был очень динамичен и сложно предсказуем даже в обозримой перспективе, на наш взгляд, сейчас очень неплохой момент для того, чтобы нарастить ОЗУ своих ПК до требуемых значений, а может и с небольшим запасом. По прогнозам аналитиков, DDR3 будет доминировать на рынке как минимум до 2014 года, потому при очередном апгрейде системы память наверняка менять не придется.

НЕТБУКИ

КРУПНОФОРМАТНЫЕ (16,4" И БОЛЬШЕ) ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



Samsung N143 (NP-N143-DP04UA) $285

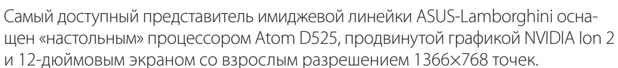
★★★★★

Один из самых доступных на отечественном рынке нетбуков выделяется на фоне конкурентов практичным оформлением без использования глянцевого пластика. Аппаратное оснащение на базовом уровне, связка из Atom N455, 1 ГБ ОЗУ и 250 ГБ HDD позволит без проблем выполнять типичные казуальные задачи. Особо отметим впечатляющую автономность, которая составляет восемь с половиной часов в режиме минимальной нагрузки.



ASUS Lamborghini VX6 (EPCVX6-N2DVAB) $670

★★★★★





Самый доступный представитель имиджевой линейки ASUS-Lamborghini оснащен «настольным» процессором Atom D525, продвинутой графикой NVIDIA Ion 2 и 12-дюймовым экраном со взрослым разрешением 1366×768 точек.

HP Mini 110-3150sr (XU662EA) $325

★★★★★

Симпатичный 10-дюймовый нетбук со стандартным оснащением предлагается в черном, белом, красном и синем оформлении, отличается весьма удобной для данного класса клавиатурой и стоит адекватных денег.



Acer Aspire One 522-C6Ckk (LU.SES0C.067) $340

★★★★★

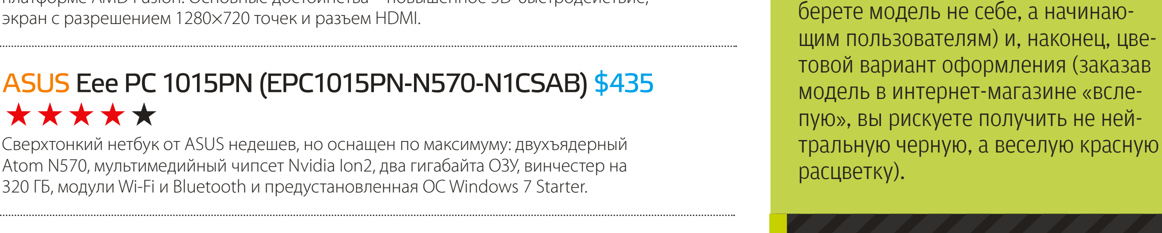
В отличие от большинства нетбуков эта модель построена на альтернативной платформе AMD Fusion. Основные достоинства – повышенное 3D-быстродействие, экран с разрешением 1280×720 точек и разъем HDMI.



ASUS Eee PC 1015PN (EPC1015PN-N570-N1CSAB) $435

★★★★☆

Сверхтонкий нетбук от ASUS недешев, но оснащен по максимуму: двухъядерный Atom N570, мультимедийный чипсет Nvidia Ion2, два гигабайта ОЗУ, винчестер на 320 ГБ, модули Wi-Fi и Bluetooth и предустановленная ОС Windows 7 Starter.



Младшие братья

На первый взгляд все нетбуки оснащены примерно одинаково - 10-дюймовый экран, процессор Intel Atom, гигабайт (изредка два) оперативной памяти и винчестер на 160–320 ГБ. Однако, присмотревшись к мелкому шрифту прайса, вы просто обязаны обратить внимание на следующие нюансы: емкость комплектной батареи (вариант на 3 ячейки сделает нетбук легче и дешевле, но и снизит автономность вдвое), наличие привычной предустановленной ОС (если берете модель не себе, а начинающим пользователям) и, наконец, цветовой вариант оформления (заказав модель в интернет-магазине «вслепую», вы рискуете получить не нейтральную черную, а веселую красную расцветку).



НОУТБУКИ

УЛЬТРАПОРТАТИВНЫЕ (13,3" И МЕНЬШЕ) ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



ASUS U36SD $935

★★★★★

Сверхтонкий 13-дюмовый ноутбук от ASUS уже сейчас можно причислить к класссу "ультрабуков", ведь он отвечает всем необходимым критериям - стоит меньше $1000, выполнен в корпусе тоньше дюйма и обеспечивает более 8 часов автономной работы. Выпускается в черном, серебристом и белом цвете в несколькольких конфигурациях на базе платформы Intel Sandy Bridge.



Acer Aspire 3830TG-2414G64nbb (LX.RFQ02.056) $975

★★★★★

Сверхтонкий корпус, платформа Intel Sandy Bridge, продуманная эргономика и автономность порядка 7–8 часов делают эту 13-дюймовую модель одним из самых привлекательных решений в сегменте долгоиграющих ноутбуков.



Dell Vostro 3350 (210-36063Slv) $865

★★★★☆

Этот высокопроизводительный 13-дюймовый лэптоп отделан исключительно металлом и матовым пластиком, а наличие более двух десятков конфигураций позволит подобрать подходящий вариант под любую модель использования.



Apple MacBook Air (MC968) $1330

★★★★☆

Самый компактный 11,6-дюймовый ноутбук из линейки Air недешев, но поклонникам продукции компании Apple не привыкать к высоким ценам. Идеальное имиджевое решение в обновленной конфигурации на базе Intel Core i5, дополненной клавиатурой с подсветкой.



Acer Aspire 1830TZ-U562G50ncc (LX.PYW01.009) $510

★★★★☆

Компактная 11,6-дюймовая модель на основе двухъядерного Intel Pentium U5600 отличается доступной ценой и сбалансированным набором характеристик без выпячивания производительности или автономности. Отличный вариант для «воинов дорог».

Мобильный компаньон

Миниатюрные ноутбуки приобретаются в первую очередь для эксплуатации в мобильных условиях, а значит, наиболее важными характеристиками при выборе конкретной модели являются время работы от одного заряда батареи и минимальная масса. Чтобы обеспечить максимальную автономность, стоит обратить внимание на конфигурации с энергоэффективными процессорами (Intel CULV и Core-iX UM, AMD Neo и Brazos) и интегрированными/гибридными видеокартами. Заметно снизить вес позволит использование аккумуляторов половинной емкости или же применение дорогих материалов, хотя каждый вариант имеет очевидные недостатки.





ASUS N53Sn (N53Sn-2410M-S4DNAN) $1075

★★★★★

Эта привлекательная модель с металлической отделкой относится к мультимедийной линейке компании и располагает улучшенной акустикой и дополнительными клавишами управления контентом. Данная версия располагает процессором Intel Core i5-2410QM, ОЗУ 4 ГБ, винчестер на 500 ГБ и производительную дискретную видеокарту NVIDIA GeForce GT 550M, а в продаже уже начинает встречаться новый ASUS N55.



HP Pavilion dv6-6051er (LQ115EA) $955

★★★★★

Привлекательный среднеформатник из семейства Pavilion может похвастать наличием актуального процессора Intel Core i5-2410M и дискретной графикой ATI Radeon HD 6770, отличный выбор для требовательных пользователей.



Lenovo IdeaPad G570-323GH-2 (59-301309) $550

★★★★★

Ноутбук из бюджетной G-серии отличается практичным оформлением без использования глянцевого пластика, сбалансированной комплектацией на базе процессора Intel Core i3-2310M и весьма привлекательной ценой.



Acer Aspire 5625G-P323G32Mn (LX.PU80C.003) $520

★★★★★

Сверхтонкий ноутбук с металлической крышкой выделяется наличием гибридной графики, что позволяет ему показывать превосходные результаты и в 3D-бенчмарках, и в тестах на автономность.



Dell Inspiron N5110 (210-35786Blk) $870

★★★★★

Этот лэптоп оснащен «на все деньги» (Intel Core i7-2630QM, NVIDIA GeForce GT 525M, RAM 4 ГБ, HDD 640 ГБ) и вдобавок выглядит на твердую пятерку. Именно тот случай, когда у модели нет узких мест ни в конструкции, ни в оснащении.

Золотая середина

По сравнению с ультрапортами ноутбуки с диагональю экрана 15,6 дюйма уже довольно комфортно использовать (относительно большой дисплей и идентичная десктопной клавиатура), при этом в отличие от DTR-лэптопов их еще можно без особых проблем транспортировать по типичному маршруту «дом-учеба-работа», закинув в подходящий рюкзак. Такие устройства следует приобретать в том случае, если у вас нет ярко выраженной модели применения («стационарная» или «мобильная»), обращая первоочередное внимание на их аппаратную конфигурацию, функциональность и оформление, которые в сумме и определят итоговую стоимость.

НОУТБУКИ

КРУПНОФОРМАТНЫЕ (16,4" И БОЛЬШЕ)
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ

HP Pavilion dv7-6052er (LR167EA) $1010

★★★★★

Выполненный в обновленном дизайне мультимедийный 17-дюймовый ноутбук выпускается в обычном и премиум-вариантах оформления. Он комплектуется топовыми компонентами, в частности двухъядерными Intel Core i5-2410M или четырехъядерными Intel Core i7-2630QM, солидным объемом ОЗУ (6-8 ГБ), а также дискретной графикой ATI Radeon HD 6770M, что позволяет использовать устройство в качестве игровой станции.



Acer Aspire 7750G-2414G50Mnkk (LX.RCZ01.004) $850

★★★★★

Крупноформатный ноутбук со сбалансированной начинкой на основе процессора Intel Core i5-2410M и дискретной графики AMD Radeon HD 6650M с успехом обеспечивает уровень производительности «выше среднего».



Dell Inspiron N7110 (210-34650) $750

★★★★★

Менее чем за $900 вы можете получить симпатичный и отлично укомплектованный лэптоп на основе четырехъядерного процессора Intel Core i7 Sandy Bridge и дискретной графики мейнстрим-уровня NVIDIA GeForce GT 525M.



ASUS N73SV (N73SV-2630QM-B4GVAP) $1280

★★★★★

Мультимедийная модель с отличной акустикой, оригинальным дизайном и Blu-ray-приводом предоставит своему владельцу возможность насладиться просмотром фильмов и прослушиванием музыки вдали от домашнего кинотеатра.



Acer Aspire 7552G-X924G1TMnkk (LX.RCK02.003) $1025

★★★★★

Бескомпромиссная рабочая станция, которая способна справиться практически с любым ПО, основана на четырехъядерном процессоре с разблокированным множителем AMD Phenom II Quad-Core X920 и мощной графике ATI Radeon HD 6650.

Замена десктопу

Такие лэптопы обычно покупают пользователи, которым необходимы максимальное рабочее пространство экрана и удобная клавиатура с дополнительным цифровым блоком. Их вес и автономность некритичны, поскольку львиную долю времени подобные модели проводят в стационарном положении в непосредственной близости от розеток питания. С точки зрения быстродействия наиболее популярны два варианта: «замена десктопа» с высокопроизводительными компонентами и соответствующей ценой для игр и ресурсоемких задач либо дешевая «печатная машинка» для браузинга и работы в офисных пакетах.

ПЛАНШЕТЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



Apple iPad 2
(Wi-Fi, 16 GB)
$645
★★★★★

Второе поколение знакового планшета получило ряд новых функций, стало быстрее, тоньше и легче, сохранив при этом тот же уровень рекомендованных цен. Однако в Украине все еще не утолен первичный спрос, уровень цен скорее ажиотажный, чем оправданный, так что приобретение Apple iPad 2 стоит отложить до лучших времен или же поручить покупку друзьям и родственникам, собирающимся в США.



ASUS Eee Pad Transformer TF101 (Wi-Fi ,16 GB) $525
★★★★★



Изюминка этого 10-дюймового Honeycomb-планшета кроется в опциональной док-станции с полноценной клавиатурой и дополнительным аккумулятором, которая умеет трансформировать его в удобный в работе ноутбук.



Acer Iconia Tab A500 (Wi-Fi, 16 GB) $550
★★★★★





Один из первых 10-дюймовых планшетов на основе связки NVIDIA Tegra 2 и Android 3.0 выгодно выделяется на фоне оппонентов практичной металлической задней панелью, качественным MVA-экраном и полноразмерным USB.



BlackBerry PlayBook (Wi-Fi, 16 GB) $560
★★★★☆

Компактная 7-дюймовая модель от производителя знаковых бизнес-смартфонов имеет ряд ограничений, которые с лихвой компенсируются качеством исполнения, отличным IPS экраном и прогрессивной ОС реального времени BlackBerry Tablet OS.



Samsung Galaxy Tab 10.1 (3G, Wi-Fi, 16 GB) $730
★★★★☆

Обновленная 10-дюймовая Honeycomb-модель от Samsung выделяется сверхтонким корпусом, минимальным весом и встроенным 3G-модулем. Дополнительно повышает привлекательность устройства обилие фирменных аксессуаров.

Honeycomb vs. iOS

Приобретать модели с резистивным экраном или на основе Android 2.x сегодня уже не имеет особого смысла, если только финансовый вопрос не стоит особо остро. Устройства на Windows 7 слишком нишевые для обычного пользователя, а дерзких новичков, способных вмешаться в борьбу за покупателя, пока еще слишком мало. Так что именно исход вынесенного в заголовок противостояния, полученный с учетом ваших личных предпочтений, и даст вам ответ на вопрос, какой именно планшет стоит предпочесть. Мечтаете о привлекательном и интуитивно понятном интерфейсе – покупайте iPad, нужна функциональность – смотрите в сторону Honeycomb-моделей.

ЭЛЕКТРОННЫЕ КНИГИ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ





Amazon
Kindle 3 Wi-Fi
$160



Тонкий легкий ридер, оснащенный 6-дюймовым экраном последнего поколения e-ink Pearl и модулем Wi-Fi, можно абсолютно официально заказать в онлайн-магазине компании Amazon: неделя ожидания, $159 с кредитной карты – и Amazon Kindle 3 ваш. Интерфейс устройства трудно назвать продуманным, оно не поддерживает распространенный у нас формат книг FB2, но за такие деньги у него просто нет конкурентов.



Barnes & Noble NOOK $215 ★★★★★

Новинка от американской компании является отличной альтернативой Amazon Kindle 3. Основанный на Android OS 2.1 компактный ридер укомплектован современным 6-дюймовым экраном e-ink Pearl с инфракрасной сенсорной технологией.



Sony Reader PRS-350 $165 ★★★★★



Компактный 5-дюймовый ридер в алюминиевом корпусе выделяется экраном e-ink Pearl и инфракрасной сенсорной панелью, которая заметно упрощает процесс использования модели, не ухудшая качества изображения.



PocketBook Pro 602 $255 ★★★★★

Читалка от отечественного производителя может похвастать расширенным набором возможностей и огромным количеством поддерживаемых форматов книг. Идеальный выбор для любителей устройств с максимальной функциональностью.

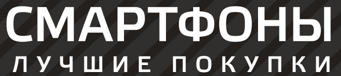


Sony Reader PRS-650 $375 ★★★★☆

Старшая модель от Sony отличается более крупным 6-дюймовым экраном, а также наличием музыкального плеера и сразу двух кард-ридеров. Рекомендован к покупке поклонникам качественных имиджевых гаджетов.

Особенности электронной бумаги

По сравнению с привычными ЖК-экранами электронная бумага очень медленно обновляет изображение, не имеет подсветки, отображает всего несколько градаций серого и при этом не может сделать фон полностью белым, а текст – абсолютно черным. То есть читать в темноте удастся лишь с помощью специальной обложки со встроенными светодиодами, а о цветных фото и тем более видео придется попросту забыть. Зато у технологии e-ink есть два достоинства, которые и не снились TFT, – минимальное влияние на зрение (за счет работы в отраженном свете) и впечатляющая автономность (энергия тратится лишь в момент обновления страницы), порой достигающая нескольких недель.








Samsung Galaxy SII 16 GB $700 ★★★★★



Преемник прошлогоднего хита Galaxy S получился не менее удачным с точки зрения соотношения цена/функциональность. Устройство обладает полным спектром средств коммуникации, красочным 4,3-дюймовым дисплеем Super AMOLED Plus, отличной 8-мегапиксельной камерой с поддержкой Full HD-видео и мощным процессором 1,2 ГГц, превращающим Galaxy SII в самый производительный смартфон на рынке. Ну а количество полезных аксессуаров к нему вполне способно составить конкуренцию даже знаковому Apple iPhone 4.



LG Optimus Black $450 ★★★★★

Главные особенности смартфона – дисплей NOVA с яркостью 700 нит и хорошие показатели автономности. Приятным бонусом в Optimus Black стала возможность управления с помощью жестов.



Samsung Galaxy Mini $200 ★★★★★

Одна из самых доступных Android-моделей обладает отличным набором коммуникационных возможностей и сбалансированной платформой на 600 МГц, что в сумме позволяет считать Mini оптимальным претендентом на роль вашего первого смартфона.



HTC Incredible S $540 ★★★★★

Этот аппарат имеет все для того, чтобы стать одним из лучших предложений среди Android-смартфонов с одноядерным процессором, а различные варианты расцветки корпуса помогут найти покупателей как среди мужчин, так и женщин.



Nokia N8 $575 ★★★★★

Обладатель 12-мегапиксельной камеры станет лучшим приобретением для тех, кто хочет получать качественные снимки с помощью смартфона, но его операционная система по своим возможностям и дружелюбности уступает Android и iOS.



Apple iPhone 4 16 GB White $730 ★★★★★

Владелец заслуженного звания лучшего имиджевого телефона на рынке благодаря качественным материалам, операционной системе iOS и великолепному Retina-дисплею теперь доступен и в белом цвете.



HTC Sensation $660 ★★★★★

Немного запоздавший ответ HTC двухъядерным смартфонам подкупает наличием оболочки Sense 3.0, сравнительно низкой стоимостью, 8-мегапиксельной камерой с возможностью записи Full HD-видео и использованием алюминия в материалах корпуса.



LG Optimus One $220 ★★★★★



Который месяц удерживающий лидирующую позицию по соотношению цена/функциональность бюджетный смартфон отличается ярким дисплеем, практичным софт-тач-пластиком и способностью работать на одном заряде батареи до 3 суток.



Nokia C7 $445 ★★★★★

Тактильные ощущения от использования Nokia C7 схожи с таковыми для моделей легендарной 8800-й серии. Если вы не воспринимаете как недостаток солидную массу аппарата, отсутствие автофокуса в камере и платформу Symbian, то этот смартфон станет хорошей альтернативой устройствам на Android.

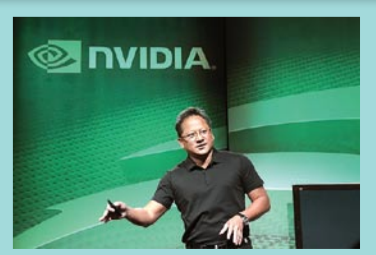


Samsung Galaxy Ace $320 ★★★★★



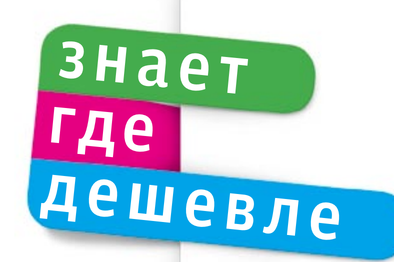
Качественные материалы, 5-мегапиксельная камера, экран 3,5" и процессор 800 МГц – отличное предложение для тех, кто хочет обзавестись производительным, но при этом недорогим Android-аппаратом.

Особенности выбора



На данный момент на рынке умных устройств доминируют Android-смартфоны, причем их ассортимент настолько разнообразен, что способен удовлетворить самые изысканные вкусы. Даже бюджетные модели оснащаются GPS-навигацией, современными средствами коммуникации и дружелюбным интерфейсом. Впрочем, если вы не ограничены в средствах, то выбор аппарата легко выходит за рамки ОС от Google, и перед вами открываются перспективы стать владельцем устройства на iOS, WP7 или Symbian.

Начиная с лета в гонке смартфонов наметился новый виток развития – количество гигагерцев и ядер в процессорах. Не успели появиться двухъядерные модели, как чипмейкеры анонсировали четырехъядерные CPU, и ситуация стала напоминать борьбу на рынке настольных ПК. Самое интересное, что ни один из производителей, а также разработчиков приложений, увы, не может толком ответить на вопрос: как именно осваивать такую вычислительную мощность в мобильных устройствах? А пока единственным преимуществом двух ядер можно считать разве что функцию записи и воспроизведения Full HD-видео.





Ведущие магазины цифровой техники
к услугам читателей «Домашнего ПК»

www.hotline.ua

ТЕЛЕВИЗОРЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



Sharp
LC-60LE925E
$3900
★★★★★

Данная модель отличается огромной диагональю - целых 60", настоящий персональный кинотеатр. Поддержка 3D-видео при подобных габаритах более чем уместна, ведь трехмерность на таком экране воспринимается гораздо лучше, чем на более скромных диагоналях. Отдельно стоит отметить превосходное качество изображения - как по субъективным оценкам зрителей, так и по объективным результатам измерений.



Samsung UE46C9000SW $2800 ★★★★★

Стильный телевизор, отличающийся минимальной толщиной корпуса – менее 1 см. Функциональность встроенного медиаплеера сопоставима со специализированными устройствами; также данная модель может похвастать возможностью выхода в Интернет, поддержкой 3D и, разумеется, высоким качеством изображения.



Samsung UE46D8000 $2350 ★★★★★

Модель отличается выгодным дизайном с минимальной рамкой вокруг экрана, что создает впечатление «висящего в воздухе» изображения, сам же телевизор при этом как будто исчезает. Также стоит отметить наличие последнего поколения сервиса Smart TV, благодаря которому пользователь может выходить в Интернет, общаться в социальных сетях, смотреть видео в локальной сети и многое другое.



LG 42LW4500 $1200 ★★★★★

Сравнительно недорогой телевизор с LED-подсветкой и хорошим качеством изображения, отличающийся тем, что в нем для отображения 3D-фильмов используются поляризационные очки – легкие, дешевые, не требующие зарядки аккумуляторов и полностью избавленные от основного недостатка очков с активными ЖК-затворами, а именно мерцания.



LG 42LV3700 $1020 ★★★★★

Тонкий телевизор с LED-подсветкой и функциональностью Smart TV – при подключении к Интернету пользователь получает доступ к двум десяткам различных сервисов. Кроме того, у данной модели хороший медиаплеер, позволяющий воспроизводить мультимедийные файлы с внешних накопителей и из локальной сети, и высокое качество изображения.

Диагонали много не бывает

Современные телевизоры - это уже не просто устройства для просмотра телеэфира. Даже если вы на дух не переносите бесконечные сериалы, а новости узнаете из Сети, все равно приобретение нового ТВ будет вполне оправданным - ведь сейчас к нему можно подключать игровую консоль или компьютер и наслаждаться свежими играми и фильмами на большом экране; более того, в последнее время телевизоры оснащаются функциями медиаплеера, позволяющими воспроизводить видео вообще без участия ПК, а также выходом в Интернет для доступа к популярным онлайновым сервисам.

МЕДИАПЛЕЕРЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ





Dune
HD Max
$470
★★★★★

Высочайшая функциональность и эффектный «хайфайный» дизайн - основные характеристики данного плеера. Хотя цена и больно «кусается», за эти деньги пользователь получает устройство с приводом Blu-ray и отсеком для установки жесткого диска, возможность воспроизведения образов Blu-ray с поддержкой меню, максимальную на данный момент производительность и развитые сетевые функции (полноценный веб-браузер и торрент-клиент прилагаются).



Popcorn Hour C-200 $360 ★★★★★

Домашний ПК №12/2009 Лучшее качество ★★★★★

Невзирая на довольно долгое пребывание на рынке, данная модель по-прежнему весьма актуальна, особенно с учетом значительного снижения стоимости. Высокая производительность, отличная функциональность, отсек для установки внутреннего жесткого диска (с возможностью его замены на привод Blu-ray), крупный ЖК-дисплей.



WD TV Live Hub $240 ★★★★★

Несмотря на небольшие размеры, внутри удалось разместить жесткий диск объемом 1 ТБ. Плеер отличается стильным интерфейсом, возможностью подключения к локальной сети и Интернету, высокой производительностью и достойной функциональностью. К сожалению, из-за региональных ограничений часть веб-сервисов в нашей стране недоступна.



D-Link Boxee Box $220 ★★★★★

Медиацентр на базе Intel Atom, в котором используется ПО Boxee, выглядит очень необычно как в плане дизайна, так и интерфейса. Серьезная интеграция с онлайном делает его похожим скорее на альтернативу Apple TV, нежели на обычные медиаплееры. Отдельного упоминания заслуживает двухсторонний пульт ДУ с полноценной QWERTY-клавиатурой.



Seagate FreeAgent GoFlex TV $90 ★★★★★

Компактный и недорогой медиаплеер с удобным подключением внешних накопителей Seagate. Умеет воспроизводить фильмы из общих папок в локальной сети (в том числе и ISO-образы DVD и Blu-ray), поддерживает ряд популярных интернет-сервисов (YouTube, Flickr, Picasa и др.).

Кинотеатр в гостиной

Хоть в последнее время возможность воспроизведения мультимедийного контента и начинает появляться в телевизорах, отдельные медиаплееры по-прежнему не сдают позиций - их функциональность в общем случае по-прежнему выше, к тому же большое количество пользователей уже успели обзавестись ЖК-телевизорами без встроенного плеера (либо недовольны их возможностями). А менять дорогостоящее устройство из-за такой мелочи, которая к тому же без проблем компенсируется покупкой отдельного проигрывателя, явно не стоит.



Intel Core i5-2500K $225 ★★★★★

Яркий представитель новой процессорной архитектуры Intel Sandy Bridge. Данный четырехъядерный CPU – лакомый кусочек для энтузиастов. Индекс «K» в наименовании модели говорит о разблокированном множителе, что позволяет проводить частотные эксперименты далеко за пределами штатных значений. Отличный потенциал даже при использовании воздушного охлаждения делает i5-2500K очень выгодной покупкой, правда, для разгона понадобится плата на чипсете Intel P67.



AMD Athlon II X3 440 $75 ★★★★★

Сравнительно недорогие процессоры с непарным количеством ядер – удавшийся эксперимент AMD. В своей ценовой категории достойных соперников у данной модели фактически нет.



Intel Core i3-2100 $122 ★★★★★

Intel заметно ускорила Core i3 второго поколения. Конечно, с четырехъядерными Core i5 им соперничать сложно, однако высокие тактовые частоты и поддержка технологии Hyper-Threading позволяют им демонстрировать очень достойные результаты.



Intel Core i5-760 $205 ★★★★★

До появления в продаже решений с архитектурой Sandy Bridge данная модель была одной из самых привлекательных с точки зрения цена/производительность. Для тех, кого вполне устраивают возможности LGA1156, это утверждение до сих пор остается состоятельным.



AMD A8-3850 $143 ★★★★★

Гибридные процессоры AMD для настольных систем оснащены мощным интегрированным ядром с DirectX 11, производительности которого достаточно для не слишком требовательных игр.



AMD Phenom II X6 1055T $155 ★★★★★

Шестиядерная модель стоимостью менее $200. Большое количество вычислительных блоков становится весомым преимуществом в хорошо распараллеливаемых задачах (рендеринг, кодирование видео и т. п.).



AMD E-350 ★★★★★

Экономичные чипы с аббревиатурой APU (Accelerated Processor Unit) обладают интегрированным видеоядром уровня Radeon HD 5450. Достойный конкурент для старших моделей Intel Atom. Продается лишь в составе готовых решений.



Intel Pentium G620 $77 ★★★★★

Самый доступный двухъядерный CPU для платформы LGA1155. Производительность новых чипов значительно выше, чем у предшествующих моделей семейства недорогих процессоров Pentium.



Intel Core i7-2600K $320 ★★★★★

Наиболее производительное на текущий момент решение для LGA 1155. Поддержка технологии Hyper-Threading позволяет чипу одновременно обрабатывать до восьми потоков, а разблокированный множитель – в любой момент поддать жару.



Intel Core i7-950 $285 ★★★★★

Мощный процессор для топовой Intel 1366 с трехканальным контроллером памяти. Подходящий вариант для тех, кто решил не размениваться по мелочам, а дождаться новой ультимативной платформы LGA 2011, которую обещают представить ближе к концу текущего года.

Основа основ



Центральный процессор остается важным звеном, которое во многом характеризует быстродействие ПК. Напомним, что частота уже давно не является основным показателем его производительности. Без учета архитектурных особенностей и количества вычислительных ядер сравнивать CPU лишь по этому параметру некорректно. Для определения возможностей чипов необходимо использовать комплексный подход с практическими тестированиями в интересующих задачах.

Обратите внимание, что обозначение Box в названии модели говорит о том, что процессор поставляется в коробке и предназначен для розничной продажи. В таком комплекте имеется базовая версия кулера, возможностей которого достаточно для охлаждения данного устройства во время работы в штатном режиме. Кроме того, подобный вариант поставки, как правило, предполагает наличие трехлетней гарантии производителя на свой продукт. В более доступной версии – Tray – кулер не входит в комплект, потому о СО придется позаботиться самостоятельно.

ofoto.in.ua



бесплатная on-line-фотошкола для начинающих • новости производителей техники и программного обеспечения • уроки по обработке снимков • анонсы фотовыставок • тесты • книжная полка • мастер-классы • фототуры • обновления прошивок • видеообзоры камер

офото.ін.юа. безкоштовна он-лайн-фотошкола для початківців. новини виробників техніки та програмного забезпечення. уроки з обробки знімків. повідомлення про фотовиставки. тести. книжкова полиця. майстер-класи. фотоподорожі. оновлення мікропрограмного забезпечення. відеоогляди фотокамер



MSI N560GTX-Ti Twin Frozr II/OC $240 ★★★★★

Видеокарты на основе GeForce GTX 560 Ti по совокупности возможностей прекрасно подходят для прогрессивной игровой конфигурации. Данная модель имеет увеличенные частоты (880/4200 МГц) и оснащена фирменной СО Twin Frozr II, которая отлично справляется со своей работой. К тому же здесь применена усовершенствованная PCB с улучшенной силовой подсистемой, при этом отсутствует защита от повышенной нагрузки.



ASUS ENGTX580 DCII/2DIS/1536MD5 $535 ★★★★★

Весьма интересный вариант для тех, кто нацелился на топовую одночиповую видеокарту от NVIDIA. Важным достоинством данной модели является очень низкий уровень шума, что редкость для решений такого уровня.



ASUS EAH6950/2DI2S/2GD5 $290 ★★★★★

Модель оснащена референсной для Radeon HD 6950 печатной платой и системой охлаждения. Однако в случае с адаптерами на чипах Cayman это скорее можно считать достоинством устройства.



HIS HD6970 IceQ Turbo 2GB H697QT2G2M $410 ★★★★★

Одночиповая модель с топовым GPU от AMD имеет повышенные тактовые частоты и оснащена эффективной и достаточно тихой в работе системой охлаждения IceQ.



Gigabyte GV-N460OC-1GI $187 ★★★★★

Усовершенствованная модель на популярном GeForce GTX 460 с 1 ГБ памяти. Оригинальная СО с двумя тихоходными вентиляторами и тепловыми трубками полностью себя оправдывает – охлаждает эффективно и работает достаточно тихо.



Sapphire HD 5750 512MB (11164-03) $93 ★★★★★

Аккуратная компактная модель с рекомендуемыми для Radeon HD 5750 частотами чипа/памяти (700/4600 МГц) и оригинальной достаточно эффективной системой охлаждения – отличный выбор для игровой конфигурации начального уровня.



ASUS EAH6850 DirectCU (DC/2DIS/1GD5/V2) $178 ★★★★★

Данная видеокарта на чипе Barts имеет слегка повышенные тактовые частоты и оригинальные печатную плату и СО. Система охлаждения DirectCU от ASUS хорошо себя зарекомендовала в качестве альтернативы референсным охладителям.



MSI N580GTX Lightning $535 ★★★★★

Серьезно разогнанная топовая модель с двухслотовой тихой системой охлаждения на текущий момент является одной из самых производительных видеокарт на основе GeForce GTX 580.



HIS 6850 IceQ X Turbo 1GB $180 ★★★★★

Представитель новой серии в линейке видеокарт от HIS. В СО IceQ X производитель отошел от культовой концепции охладителя с практически бесшумным турбинным вентилятором. Впрочем, данная разработка также заслуживает похвалы.



MSI GeForce GTX 550 Ti Cyclone II $142 ★★★★★

Незаурядная новинка среднего класса. Благодаря очень эффективному кулеру температура GPU под нагрузкой едва превышает 50 градусов. Крупный вентилятор и особая конструкция радиатора позволяют добиться таких результатов с минимальным уровнем шума.



Играем с комфортом

Видеокарта – один из наиболее важных компонентов системы для любителей поиграть. От ее возможностей напрямую зависит количество кадров/с, которое будет отображаться на экране. Однако здесь также важно не забывать о балансе созданной вами конфигурации: медленный центральный процессор не позволит раскрыть весь потенциал мощного графического адаптера.

При равной стоимости устройства с чипами от AMD и NVIDIA зачастую имеют примерно одинаковое быстродействие. Жесткая конкуренция между основными участниками рынка заставляет разработчиков отслеживать и оперативно реагировать на все подвижки оппонентов, стараясь представить собственное решение с аналогичным или чуть лучшим соотношением цена/производительность.

Стоимость видеокарт колеблется в достаточно широких пределах, однако игровые модели, которые предназначены не только для вывода картинки на экран, стартуют с отметки $75-100. Более производительные и, соответственно, дорогостоящие устройства позволяют комфортно играть с высокими разрешениями и максимальными настройками качества.

ИГРОВЫЕ КОНСОЛИ

Microsoft Xbox 360S 250 GB $339 ★★★★★



Xbox 360 – не просто игровая консоль, а настоящий развлекательный центр. Устройство от Microsoft наиболее сбалансированное в текущем поколении приставок. До сих пор оно в Украине официально не продается, но при желании обзавестись им все же можно. Версия 360S компактнее, экономичнее и тише в работе, чем предшественница.

Sony PlayStation 3 Slim 160 GB $397 ★★★★★





Отличная библиотека игр, хорошая оснащенность и неплохие медиавозможности превращают PlayStation 3 Slim в замечательный развлекательный центр для всей семьи. Главные отличия новой модели от предшественницы – уменьшенные габариты и масса, а также увеличенный объем встроенного жесткого диска.

Nintendo Wii $286 ★★★★★



Самая слабая из консолей текущего поколения ориентирована в первую очередь на казуальных геймеров и людей, ранее вообще не игравших. Именно с помощью Wii легче всего превратить в геймера вашу супругу или тещу. Простые игры и интуитивное управление покоряют людей любого возраста, но серьезных проектов на данной платформе почти нет.



Samsung SpinPoint HD204UI (2 ТБ) $85 ★★★★★

Увлечение видео в формате HD рано или поздно потребует апгрейда жесткого диска. В этом случае как нельзя лучше подойдет тихоходная недорогая модель большой емкости. HD204UI – очень удачный пример трехпластинного винчестера «зеленой» серии SpinPoint EcoGreen, одного из самых доступных устройств объемом 2 ТБ. Ныне именно двухтерабайтовые HDD имеют наименьшую стоимость хранения информации (менее $0,05 за 1 ГБ), а потому рекомендованы к покупке.



WD Caviar Black WD1002FAEX $90 ★★★★★

Одна из наиболее производительных моделей со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. Прекрасный вариант для системного накопителя, хотя и стоит несколько дороже устройств конкурентов того же класса.





OCZ Vertex 2 60 GB (SSD2-2VTXE60G) $105 ★★★★★

Твердотельные накопители с SandForce демонстрируют прекрасную производительность в различных типах задач. Именно контроллер фактически является звеном, определяющим скоростные возможности SSD. Модель объемом 60 ГБ – хороший выбор для системного диска.



Western Digital WD6000HLHX (600 ГБ) $250 ★★★★★

Топовая модель серии VelociRaptor уникальна тем, что имеет скорость вращения шпинделя 10 000 об/мин. Это обеспечивает ей максимальную производительность среди накопителей, подключаемых к настольному ПК по интерфейсу SATA. Правда, объем HDD всего 600 ГБ, а стоимость довольно высока.



Samsung SpinPoint HD103SJ (1 ТБ) $60 ★★★★★

Недорогая достаточно производительная модель емкостью 1 ТБ со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. Прошивка жесткого диска хорошо оптимизирована для выполнения типичных задач настольной системы.



OCZ Vertex 3 120 ГБ (VTX3-25SAT3-120G) $260 ★★★★★

Линейные скорости чтения/записи – более 500 МБ/с. Владельцы современных систем с SATA III имеют прекрасную возможность обзавестись просто-таки реактивным SSD, хотя за это придется несколько переплатить.



Seagate Barracuda XT 3(ST33000651AS) $200 ★★★★★

Этот 3-терабайтовый накопитель основан на пяти пластинах и отличается от конкурентов аналогичного объема скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. Будет интересен тем, кому нужны и высокая производительность, и огромная емкость.



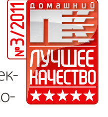
Kingston HyperX SSD (SH100S3B/240G) $510 ★★★★★

Данный SSD, основанный на топовом контроллере SandForce, является одним из самых скоростных твердотельных накопителей на рынке. Модификация объемом 240 ГБ обойдется в кругленькую сумму, однако в продаже есть и более доступная модель на 120 ГБ.



Seagate FreeAgent GoFlex (STAA1000201, 1 ТБ) $105 ★★★★★

Емкий портативный HDD имеет интересную особенность – он оснащен съемным коннектором GoFlex. Фирменная разработка Seagate позволяет в зависимости от используемого переходника подключать накопитель с помощью любого внешнего интерфейса.






Transcend StoreJet 25M (TS750GSJ25M3, 750 ГБ) $90 ★★★★★

Компактный внешний накопитель с усиленным корпусом, который защитит устройство при случайном падении или ударе. При подключении по USB 3.0 скорость передачи данных превышает 80 МБ/с.




Храните и приумножайте

Жесткие диски. При покупке жесткого диска, помимо объема, обращайте внимание на такой параметр, как скорость вращения шпинделя. У винчестеров формфактора 3,5", предназначенных для использования в настольных системах, как правило, это 7200 или 5400-5900 об/мин. Тихоходные модели гораздо экономичнее, меньше нагреваются и шумят во время работы и к тому же стоят дешевле. Однако основное их предназначение – хранение файлов. А вот для системных дисков предпочтительнее скоростные устройства. Более высокая производительность HDD хорошо ощущается во время загрузки ОС, приложений, копировании файлов.

Внешние накопители. Данные устройства оснащаются жесткими дисками формфакторов 2,5" и 3,5". Портативные модели – незаменимая вещь для частой переноски достаточно больших объемов информации (160 ГБ-1 ТБ). Предназначение вторых – организация емкого хранилища данных (500 ГБ-3 ТБ). Носить их с собой не так удобно, к тому же для их работы необходим блок питания. Важный параметр – интерфейс подключения. На текущий момент предпочтительны устройства с USB 3.0.

SSD. Твердотельные накопители – самый действенный метод серьезно ускорить дисковую подсистему ПК. Распространенные модели имеют формфактор 2,5" и подключаются к ПК по интерфейсу SATA. Достоинство – высокая линейная скорость чтения/записи, минимальное время доступа, бесшумная работа. Недостаток – цена.

ГЕЙМПАДЫ

Razer Onza $66 ★★★★★

Улучшенная версия геймпада Microsoft для Xbox 360 и ПК, созданная Razer, тоже поддерживает XInput. У Onza усовершенствованный D-Pad, сверхчувствительные кнопки A, B, Y, X, более точные аналоговые стики и триггеры, а также две программируемые кнопки над стандартными RB и LB. Небольшие изменения произошли и в эргономике устройства.



Microsoft Xbox 360 Wireless Controller for Windows $54 ★★★★★

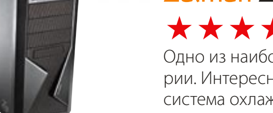
Геймпад для Xbox 360 по праву считается одним из самых удобных из существующих. Благодаря политике Microsoft он де-факто стал чуть ли не единственным полноценно поддерживаемым в проектах, портированных с консолей, и играх Games for Windows Live. К тому же устройство совместимо с Xbox 360. Wireless-вариант, несомненно, предоставляет больше свободы.

Logitech Gamepad F310 $26 ★★★★★



Самый недорогой из геймпадов Logitech F-серии тем не менее работает как в режиме DirectInput, так и XInput, и нормально определяется во всех играх с поддержкой Games for Windows Live. Хотя к его эргономике и имеется ряд вопросов, многим геймерам классическая симметричная форма контроллера кажется привычней.

КОРПУСА
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ

Cooler Master HAF X **$235** ★★★★★

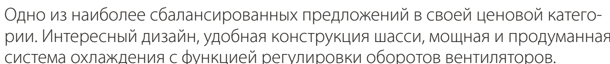
Большой, просторный, удобный в сборке и использовании корпус с эффективной СО. Данная модель станет отличным вариантом, если вам необходимо создать очень производительную настольную систему, не ограничивая себя в выборе комплектующих.



Zalman Z9 Plus **$75**

★★★★★





Chieftec Smart CM-09B **$46**

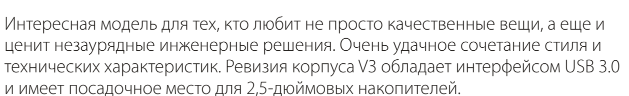
★★★★★

По-спартански прост внешне, но имеет довольно толстое стальное шасси, качественно скроен и удобен в использовании. Если вам необходима недорогая модель, но небезразлично, в чем будет собран ваш ПК, присмотритесь к Smart CM-09B.



Antec Nine Hundred Two **$150** ★★★★★





Thermaltake Level 10 GT **$320**

★★★★★

Оригинальная модель для производительной системы. Используя привычные материалы, инженерам удалось создать по-настоящему инновационный, яркий и запоминающийся продукт.

Жилище для ПК

С покупки корпуса желательно не заканчивать выбор комплектующих для компьютера, а начинать. Тогда вы наверняка не приобретете столь важный компонент системы по остаточному принципу.

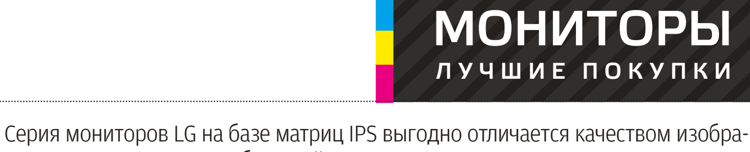
Присмотрев визуально интересную модель, обратите внимание на толщину шасси и стенок (желательно 0,8-1 мм), организацию системы охлаждения, удобство крепления накопителей и плат расширения. Для конструкций, выполненных из листовой стали, показательным параметром является вес. Здесь принцип простой - чем больше, тем лучше. Минимальный порог для типичного устройства форм-фактора Middle-Tower - 7,5-8 кг.

МОНИТОРЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



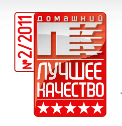


LG Flatron IPS231P **$270** ★★★★★





Dell UltraSharp U2410 **$550** ★★★★★



Заводская калибровка, IPS-матрица и огромное количество интерфейсов, утилитарный дизайн и функциональная подставка – основные преимущества 24-дюймовой модели U2410. О профессиональной направленности устройства говорит и нестандартное уже разрешение 1920×1200 (16:10).



Dell UltraSharp U2311H **$280** ★★★★★

Традиционный для линейки UltraSharp дизайн и превосходное качество изображения. Оснащен функциональной подставкой и концентратором USB. К матрице IPS претензий нет – прекрасные цветопередача, углы обзора, дизеринг. Отличный 23-дюймовый монитор с универсальным предназначением.



ASUS PA246Q **$535** ★★★★★

По результатам замеров монитор подтверждает статус профессионального устройства, демонстрируя точный баланс цветов и значительно превышающий sRGB-охват. Все это сопровождается отличными углами обзора и насыщенными цветами, ведь в PA246Q матрица p-IPS.



Samsung SyncMaster BX2340 **$180** ★★★★★

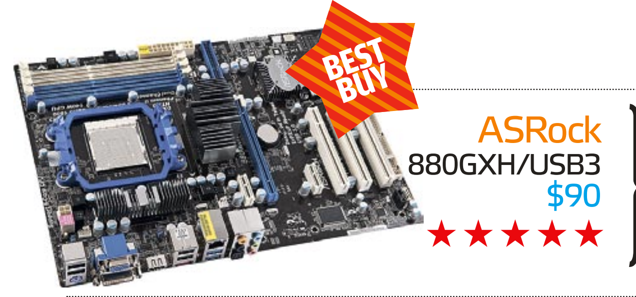


Данная модель базируется на матрице TN+Film и отлично подойдет тем, кто при максимальной экономии хочет получить качественное устройство. Неплохая цветопередача, функциональная подставка, равномерная LED-подсветка – что еще нужно от монитора за $190?

Качество или дизайн

Так уже сложилось, что производители часто маскируют посредственное качество симпатичным дизайном корпуса, алюминиевыми накладками и прочими элементами, которые должны демонстрировать, что перед вами устройство крайне современное и добротное. Однако дизайн монитора - вещь достаточно странная. С одной стороны, мы оцениваем его внешний вид в магазине, а с другой - в домашних условиях пользователь чаще смотрит в монитор, а не на него. Да и через месяц-два любой дизайн приедается и уже не вызывает восторга. А вот качество матрицы всегда актуально, поэтому не стоит бояться мониторов со скромной угловатой внешностью.

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



ASRock 880GXH/USB3 $90 ★★★★★

Универсальная модель для сборки сбалансированной системы. При довольно скромной стоимости плата хорошо оснащена (включая контроллер USB 3.0) и умеет очень неплохо разгонять CPU. Прекрасный выбор для оптимальной платформы на базе компонентов AMD.



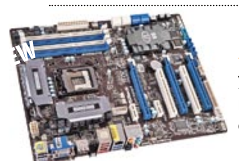
ASUS Maximus IV Extreme (REV.3.0) $370 ★★★★★

Габаритная модель в формате E-ATX создана для того, чтобы покорять максимальные частоты. Основанная на Intel P67 плата содержит мост NVIDIA NF200, позволяющий создавать конфигурации с тремя видеокартами без потерь производительности.



Gigabyte GA-Z68X-UD3H-B3 $170 ★★★★★

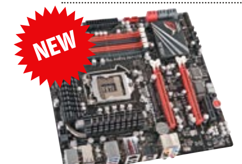
Стильная и в то же время функциональная плата на чипсете Intel Z68. Помимо отличных возможностей по разгону системы предлагает пользователю полный набор видеовыходов на задней панели.



ASRock Z68 Extreme4 $200 ★★★★★



Удачно скомпонованная функциональная модель на чипсете Intel Z68. Плата гармонично сочетает в себе хорошие возможности для разгона, прекрасные оснащение и комплектацию.

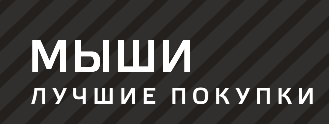


ASUS Maximus IV GENE-Z $200 ★★★★★

Отлично оснащенная модель формфактора mATX, несмотря на свои габариты, по части тонких настроек и оверклокерских возможностей даст фору многим полноформатным платам.

Стабильная платформа

После того как контроллер памяти переместился из северного моста чипсета на процессорный кристалл, производительность системы в гораздо меньшей степени зависит от материнской платы и используемого набора логики. Потому при выборе конкретной модели важно прежде всего обращать внимание на оснащение устройства и его компоновку. Если же планируете экспериментировать с разгоном, то первоочередными будут такие факторы, как качественная элементная база и организация подсистемы питания, возможности охлаждения и наличие функций, позволяющих регулировать важные для оверклокинга параметры в BIOS.



МЫШИ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



Cyborg R.A.T. 9 $181 ★★★★★

Эта уникальная кастомизируемая мышь подходит под любые хватку и ладонь. Благодаря сменным панелям и настроечным винтам вы можете изменить буквально все элементы контроллера, а фирменное ПО позволит задать макросы и параметры устройства. Впечатляет и богатая комплектация манипулятора. Ну а футуристический внешний вид Cyborg R.A.T. 9 не оставит равнодушным никого.



Logitech G500 Gaming Mouse $76 ★★★★★

Сиквел одной из самых популярных игровых мышей Logitech для геймеров, использующих хватку «ладонь». G500 получила современный лазерный сенсор, колесо прокрутки, функционирующее в двух режимах, дополнительную боковую клавишу и новое более стойкое к износу покрытие корпуса. Похвал заслуживает и фирменное ПО.



Razer Imperator $81 ★★★★★

Эта игровая мышь, рассчитанная на хватку «ладонь», сменила предыдущую популярную модель Razer DeathAdder. При схожей эргономичной форме изюминка контроллера – регулируемое с помощью специального ползунка расположение боковых клавиш. Манипулятор оснащен встроенной памятью и самым современным оптическим сенсором.



Razer Abyssus $47 ★★★★★

Минималистский и почти невесомый игровой контроллер Abyssus создавался под лозунгом «ничего лишнего». Только две огромные в 3/4 корпуса кнопки, миниатюрные размеры и предельно малая масса – кажется, что никакой мыши и нет, а ты целишься просто кончиком пальца.



Logitech Anywhere Mouse MX $91 ★★★★★



Одна из самых технологически совершенных мышей на рынке, которую отличают великолепное исполнение, сенсор Darkfield, позволяющий корректно работать на любых поверхностях, микроприемник Unifying, функция скоростной прокрутки и превосходная эргономика, – идеальный инструмент для мобильных пользователей.

С проводами или без?

Долгое время геймеры настороженно относились к беспроводным мышам и клавиатурам, небезосновательно считая, что использование радиоканала приводит к дополнительным лагам и задержкам во время игры. Что ж, с тех времен многое изменилось, и современные wireless-контроллеры имеют ту же частоту опроса, что и их проводные аналоги, и ограничена она параметрами не самих устройств, а USB-порта.

Единственная опасность, которая подстерегает геймера с беспроводной мышью, – неожиданная разрядка аккумуляторов в самый напряженный момент боя. Тут помогли бы солнечные батареи, но не совсем понятно, в какую часть манипулятора их встроить.

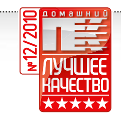
ФОТОАППАРАТЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ



Panasonic DMC-G10 $480 ★★★★★

Одна из лучших моделей в классе Micro 4/3 с прекрасной эргономикой и обширными возможностями по настройке съемки с помощью аппаратных органов управления. Правда, для раскрытия всего потенциала камеры необходимо использовать формат RAW и стараться не снимать при ISO выше 1600. Хотя вряд ли в обычных ситуациях понадобится чувствительность выше.





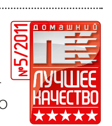
Sony NEX-5K $745 ★★★★

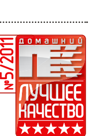
Линейка NEX уже заслужила уважение пользователей. Данная модель предоставляет феноменальную по сегодняшним меркам функциональность, включающую возможность панорамной съемки, создание трехмерных снимков, удобоваримое качество изображения даже при высоких значениях ISO. Правда, корпус у нее мелковат, да и кнопок управления не всегда хватает.



Samsung NX 11 $560 ★★★★★

Замена NX 10 вышла весьма удачной. Более производительный при съемке в RAW, с отличной детализацией и небольшим количеством шумов благодаря матрице формата APS-C. Функциональность также расширилась – аппарат умеет снимать панорамы без применения штатива, добавлены фильтры обработки.





Olympus XZ-1 $520 ★★★★★

Отличная компактная камера с «дальнобойным» и светосильным объективом. Хорошее качество снимков и впечатляюще высокая резкость даже при максимально открытой диафрагме. С учетом вполне рабочей ISO 800 – прекрасный выбор для фотографа-любителя, с простым меню и поддержкой внешних вспышек Olympus.



Panasonic DMC-GF2 $700 ★★★★

Данная модель не является заменой DMC-GF1, а скорее дополняет ее. Функционально отличий минимум – запись видеороликов с разрешением 1080i, а также управление с помощью сенсорного экрана. Хорошая матрица Micro 4/3, неплохое качество снимков. Если хочется больше механических кнопок – стоит обратить внимание на DMC-GF1.

Основной конкурент

Если посмотреть на статистику камер сервиса Flickr, то можно обнаружить удивительную динамику. Единственный представитель смартфонов в пятерке наиболее популярных устройств – iPhone 4 – уже серьезно обогнал идущие следом зеркалки Nikon D90 и Canon EOS 5D. Понятно, что качество его встроенной камеры вряд ли можно сравнивать с профессиональными фотоаппаратами, но тенденция говорит о другом: большинству из нас достаточно для фиксации событий из жизни обычной камеры, даже встроенной в смартфон. И стоит ли платить больше?

КЛАВИАТУРЫ
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ

BEST BUY

Logitech Wireless Solar Keyboard K750 $95 ★★★★★

Эта беспроводная клавиатура не только самая экологически дружелюбная из всех благодаря использованию солнечной батареи, отсутствию полихлорвинила и утилизируемой упаковке, но еще и красивая, тонкая и удобная. Очень чувствительные малошумные клавиши имеют небольшой ход и приятный feedback. А для питания устройства достаточно даже света слабой настольной лампы.



Razer BlackWidow Ultimate $153 ★★★★

Эта механическая клавиатура для геймеров-эгоистов и приверженцев old skool порадует вас стильным внешним видом и характерным громким стуком клавиш. Регулируемая подсветка, надежная конструкция, малый ход кнопок и геймерский режим работы – несомненные плюсы устройства.



Logitech Gaming Keyboard G510 $114 ★★★★

Игровая клавиатура с монохромным экраном для вывода дополнительной информации и 18 добавочными программируемыми кнопками. На устройстве имеются гнезда для подключения наушников и микрофона. Предусмотрены подсветка клавиш и создание профилей для конкретных игр. Требует переучивания.



Apple Aluminium Keyboard $82 ★★★★★

Стандартная раскладка, низкопрофильные «островные» клавиши – данная модель даже спустя несколько лет является весьма популярной и копируется другими производителями. Отличное качество сборки и материалов, долговечность и легкий способ очистки от загрязнения. Не забываем и про ультратонкий корпус.



OCZ Alchemy Series Elixir $17 ★★★★★

Дизайн модели заслуживает похвалы, а качество изготовления на достаточно высоком уровне. Приятные «бархатные» клавиши с мягким, но четким срабатыванием. Устройство снабжено двумя блоками программируемых кнопок. Учитывая цену, перед нами просто уникальное предложение.

Все дело в раскладке

Одна из основных проблем современных клавиатур – эксперименты производителей с раскладкой. И если к уменьшенному Enter и переработанному блоку управления курсором мы уже почти привыкли, то изменения в буквенной части, блоке стрелок и функциональных клавиш требует достаточно длительного времени на привыкание. Особенно тяжело проходит процесс адаптации у людей, освоивших слепой набор, здесь сдвиг одной-единственной клавиши на несколько миллиметров может привести к катастрофе.

Мы не призываем полностью отказаться от экспериментов, но при выборе устройства рекомендуем обратить самое пристальное внимание на раскладку, ведь привычка, как известно, вторая натура.

Від творців

M. JACKSON TRIBUTE*

THE BEATLES TRIBUTE*

QUEEN* TRIBUTE

- ТІНА КАРОЛЬ • НАТАЛІЯ МОГИЛЕВСЬКА
- ТИМУР РОДРІГЕЗ • JAMALA
- ALYOSHA • ОЛЕГ СОБЧУК "С.К.А.Й."
- ВАЛЕРІЙ ХАРЧИШИН "DРУГА РІКА"
- "MANSOUND" • ЕВГЕНІЯ ВЛАСОВА
- АНАСТАСІЯ ПРИХОДЬКО
- ІВАН РОЗІН "GOUACHE" • KISHE
- ІВАН ДОРН • "UNITY"

Постановка: Павло Шилько, Piotr Jalowiec

6 листопада, 19:00

МЦКМ «Жовтневий Палац»

вул. Інститутська, 1

Квитки можна придбати у касах міста



ЖИВИЙ ЗВУК

Радіопартнер

Gala radio FM

* М. ДЖЕКСОН ТРИБЬЮТ, ЗЕ БИТЛЗ ТРИБЬЮТ, КУИН ТРИБЬЮТ, ДЖАМАЛА, АЛЬОША, МЕНСАУНД, ГУАШ, КІШЕ, ЮНІТІ, ПІТЕР ЯЛОВЕЦ, ГАЛА РАДІО ФМ

ЯК ДАВНО ВИ ЧУЛИ ЩОСЬ ВРАЖАЮЧЕ ВІД НОУТБУКА?

Більше динаміки
Процесори Intel® Core™ i5 другого покоління

Більше виразності
11-ватні підсилювачі професійного рівня

Більше об'єму
Два динаміка діаметром 32 мм, направлені вгору

Більше стилю
Створено у співпраці з Bang&Olufsen ICEpower

Більше басу
Зовнішній сабвуфер SonicMaster

Більше потужності
Динаміки спеціальної конструкції та збільшені резонансні камери

Ноутбуки ASUS серії N — готуйтесь!

ASUS рекомендує Windows® 7



Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core та Core Inside є товарними знаками корпорації Intel в США та/або інших країнах.
* бенг енд олуфсен айз пауер. сонік мастер. інтел кор ай п'ять. асус серії н. віндоуз 7